ANNEXE

DU

TRENTE-NEUVIÈME VOLUME

DES

JOURNAUX DE LA CHAMBRE DES COMMUNES

DU

CANADA

SESSION 1904



OTTAWA

IMPRIMÉ PAR S. E. DAWSON, IMPRIMEUR DE SA TRES EXCELLENTE

MAJESTÉ LE ROI

1907

ANNEXE

LISTES DES ANNEXES, 1904.

RAPPORT

DU

COMITÉ SPÉCIAL PERMANENT

DE

L'AGRICULTURE ET DE LA COLONISATION

QUATRIÈME SESSION, NEUVIÈME PARLEMENT

1904

IMPRIMÉ PAR ORDRE DU PARLEMENT



OTTAWA
IMPRIMÉ PAR S. E. DAWSON, IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI
1906

[Annexe N° 2.]

TABLE DES MATIÈRES

TÉMOIGNAGE

1re PARTIE

AGRICULTURE.

DE L'ENTOMOLOGIE ET DE LA BOTANIQUE EN AGRICULTURE, pp. 43-73.

RECHERCHES CHIMIQUES CONCERNANT L'AGRICULTURE, pp. 75-99.

ELEVAGE DES VOLAILLES, pp. 193-232.

REVENUS DE L'APICULTURE, pp. 233-267.

PARTIE II.

IMMIGRATION ET COLONISATION.

LE COMITE.

(M. JAMES M. DOUGLAS, *Président*.)

Messieurs :

Angers,
Armstrong,
Ball,
Bazinet,
Beith,
Bell,
Blain,
Blanchet,
Bourassa,
Bourbonnais,
Boyd,
Broder,
Brown,
Bruce,
Bureau,
Calvert,
Calvin,
Carbonneau,
Carscallen,
Charlton,
Clancy,
Clare,
Cochrane,
Davis,
Delisle,
Desjardins,
Donnelly,
Douglas,
Dugas,
Dyment,
Erb,
Ethier,
Fisher,
Fortier,
Galliher,
Gauvreau,
Gilmour,
Girard,
Gould,
Grant,
Guthrie,
Hackett,
Halliday,
Harwood,
Haszard,
Henderson,
Heyd,
Hughes (King),
Hughes (Victoria),
Ingram,
Johnston (Cardwell),
Johnston (Lambton),
Kendall,
Kidd,
Lang,
LaRivière,
Laurier (L'Assomption),
Lavergne (Montmagny),
Leblanc,
Lennox,
Leonard,
Lewis,
Logan,
Lovell,
Loy,
Macdonald,
Mackie,
Maclaren (Huntingdon),
Maclaren (Perth),
Macpherson,
McColl,
McCool,
McCormick,
McCreary,
McEwen,
McGowan,
McGugan,
McIntosh,
McLennan,
Marcil (Bagot),
Matheson,
Mayrand,
Meigs,
Morin,
Mulock (sir William),
Oliver,
Parmelee,
Pope,
Proulx,
Reid (Grenville),
Reid (Ristigouche),
Richardson,
Robinson (Elgin),
Robinson (Northumberland)
Roche (Marquette),
Rosamond,
Ross (Ontario),
Ross (Victoria),
Rouseau,
Schell,
Seagram,
Sherritt,
Smith (Vancouver),
Smith (Wentworth),
Sproule,
Stephens,
Stewart,
Talbot,
Taylor,
Thomson (Grey-nord),
Tobin,
Tolmie,
Tolton,
Tucker,
Turcot,
Turgeon,
Vrooman,
Wade,
Wallace,
Wilmot,
Wilson,
Wright.

RAPPORT

M. Douglas du comité d'Agriculture et de Colonisation, présente le troisième et dernier rapport de ce comité qui est comme suit :—

Les travaux du comité, pendant la présente session du Parlement, ont porté, en premier lieu sur l'agriculture dans toutes ses branches et produits (sauf l'industrie laitière) en Canada, et sur la protection des forêts et les progrès en arboriculture dans le Canada-Ouest, ainsi que sur l'irrigation dans cette région, sur l'augmentation des récoltes et l'état prospère de l'industrie betteravière résultant de cette irrigation. Le comité s'est aussi occupé de la question de savoir s'il est possible de réussir à produire des pommes dans le Manitoba et les Territoires du Nord-Ouest ; des témoignages importants ont été recueillis sur cette question.

Le témoignage rendu sur l'engraissement du bétail et sur la valeur comparative des différentes races de vaches laitières sera infiniment précieux pour les permiers qui s'occupent de ces questions.

Les témoignages données sur les opérations des fermes expérimentales, démontrent que ces institutions ont contribué dans une large mesure à l'amélioration de la culture des terres et à l'augmentation des récoltes qui en découlent, dans toutes les régions où leur influence s'est fait sentir, et que les recherches scientifiques faites à la ferme centrale, plus spécialement, ont été plus avantageuses encore aux fermiers par le fait que le comité s'est occupé de répandre dans toutes les régions agricoles du pays les témoignages reçus par lui et que le fermier peut lire à loisir pour faire ensuite l'application des divers systèmes préconisés par les agronomes les plus autorisés.

Le témoignage rendu sur les questions ci-dessus est annexé au présent rapport.

Le comité recommande que 20,000 exemplaires du témoignage de M. Samuel M. Genest sur l'opération pratique et sur les effets de l'irrigation, telle qu'elle est pratiquée dans l'ouest du Canada soient imprimés dans la proportion ordinaire en anglais et en français, sous forme de brochure, et en la manière adoptée pour le tirage sur feuilles volantes du rapport final du comité, pour être distribués comme suit, savoir : 19,800 exemplaires aux membres du Parlement, pour distribution ; 100 exemplaires à M. Genest, et 100 exemplaires pour l'usage du comité.

La seconde partie des travaux du comité a eu uniquement pour objet l'immigration et l'établissement des immigrants sur des terres. Ces questions ont été traitées par MM. James A. Smart, sous-ministre de l'Intérieur, et W. B. Scott, surintendant de l'immigration. Ces témoignages sont aussi annexés au présent rapport.

Le comité a aussi entendu les observations de M. James M. Macoun, aide-naturaliste de la Commission géologique, sur le district de la rivière La-Paix, T.N.-O., où il a été envoyé en 1903, par le département de l'Intérieur, pour étudier les ressources agri-

coles de ce district. Sa déposition devant le comité a été renvoyée à un sous-comité, pour en faire rapport. Ce rapport a été adopté par le comité, et il est conçu dans les termes suivants :—

1. Nous sommes d'avis qu'il serait préférable d'imprimer le témoignage de M. Macoun tel qu'il a été noté par le sténographe, avec les observations faites par les honorables membres du comité au cours du dit témoignage. Le retranchement de quelque partie pourrait changer la déposition au point d'en dénaturer le sens.

2. Après mûr examen de la preuve faite devant le comité par M. Macoun, nous sommes d'avis qu'il n'avait pas suffisamment de renseignements pour faire un rapport sur le district de la rivière La-Paix, et que les faits à sa connaissance ne justifiaient pas le rapport qu'il a fait et les conclusions absolument défavorables auxquelles, il est arrivé. M. Macoun a passé moins de trois mois dans cette région qu'il a parcourue, en partie, à pied. Son rapport porte sur une étendue de plus de 20 millions d'acres, et il n'est pas raisonnable de supposer qu'un homme, dans un si court espace de temps, puisse recueillir des données assez complètes pour lui permettre de faire un rapport comme celui qu'il a fait et de donner une déposition telle que la sienne.

3. Nous constatons que, sur des détails très importants, M. Macoun est en contradiction complète avec des autorités aussi éminentes que feu le Dr Dawson, le rév. Dr Gordon, le professeur Macoun (père du témoin) et autres. Le Dr Dawson dit au sujet de la Grande-Prairie ; " Le sol de la Grande-Prairie est excessivement fertile dans presque toute son étendue, et elle est recouverte, pendant des milles, d'une couche d'humus épaisse et riche qu'il serait impossible de surpasser en excellence."

M. Macoun, dans son rapport, dit en parlant du sol de ce même district :—

" Cet humus, à mon avis, a une épaisseur de 4 à 6 pouces; il a peut-être plus de profondeur par endroits, mais dans le cas échéant, personne ne peut attester la chose dans cette région."

Dans son témoignage, M. Macoun limite la couche d'humus à une épaisseur de 4 à 6 pouces, avec un sous-sol d'argile imperméable. M. Dawson dans son rapport, nous dit que dans le district de la rivière La-Paix, il y a au moins 15 millions d'acres de bonne terre à blé et que la région est très propice aux opérations agricoles. M. Macoun essaie de contredire cette assertion. Nous ne signalerons pas les autres différences d'opinions entre M. Macoun et le Dr Dawson et les autres messieurs dont nous avons parlé, mais ces contradictions sont patentes et inconciliables. M. Macoun, dans son rapport, cite le nom de M. Ogilvie à l'appui de son avancé à l'effet que cette région est impropre à la culture du blé. M. Ogilvie, à la même page que celle citée par M. Macoun, dit :

" N'était-ce la difficulté d'entrer et de sortir de cette région, l'élevage pourrait s'y faire d'une manière profitable. Le foin est abondant et de bonne qualité presque partout, et les pâturages sont excellents en été."

M. Macoun prétend que le pays est impropre à l'élevage, et dans sa déposition, à la question : " N'est-il pas propre à l'élevage ou à la culture du grain ? " il répond : " Je n'ai rien de plus à répondre. Je ne pense pas qu'il soit nécessaire de le dire plus clairement. Si vous désirez savoir définitivement ce que j'en pense, la région est moins propre à l'industrie de l'élevage qu'à la culture du grain. Non seulement il est difficile de se procurer du foin pour l'hiver, mais il est difficile de s'y procurer de l'eau ".

4. A notre avis, il est regrettable que le rapport de M. Macoun ait été imprimé ou distribué, et nous conseillons fortement de ne pas répandre dans le public d'autres exemplaires de ce rapport tant qu'il ne sera pas fait une étude approfondie de cette région par des experts autorisés, et à cet effet, nous sommes d'avis que le gouvernement

prenne immédiatement des mesures pour faire explorer ce pays d'une manière consciencieuse par des hommes compétents et fiables qui feront rapport de leurs travaux.

5. Nous ne pouvons en aucune manière concilier les déclarations faites par M. Macoun dans son témoignage et dans son rapport.

6. Nous considérons que cette question est d'une importance vitale pour les intérêts du Canada, vu que le rapport de M. Macoun et son témoignage devant le comité devront nécessairement avoir un sérieux effet sur l'ouverture et le développement de cette importante partie du Canada.

7. Le comité ne peut se prononcer sur les divergences d'opinions entre M. Macoun et les rapports des autres messieurs mentionnées, mais il est fortement d'avis que M. Macoun ne possédait pas suffisamment de renseignements ou de données pour en arriver aux conclusions qu'il a formulées.

JAMES DOUGLAS,
Président.

CHAMBRE DES COMMUNES, le 3 août 1904.

LES TÉMOIGNAGES

PARTIE I

L'AGRICULTURE EN CANADA

LE SYSTÈME MÉTRIQUE

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ, N° 62.
MARDI, le 12 avril 1904.

Le comité permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni aujourd'hui à 10 heures 30 du matin sous la présidence de M. Douglas.

Le PRÉSIDENT.—Nous avons l'avantage d'avoir ce matin au milieu de nous M. le Dr McLennan, professeur de physique à l'Université de Toronto, qui va nous exposer en quoi consiste le système métrique des poids et mesures, dont il est maintenant question de décréter l'adoption au Canada.

M. J. C. McLENNAN, professeur de physique à l'Université de Toronto, s'exprima alors comme suit:

M. le Ministre, M. le Président, messieurs.—Dans le peu de temps que j'ai à ma disposition ce matin, je vais tenter de donner brièvement une idée de l'origine et du développement du système métrique des poids et mesures ; d'exposer ce qui distingue principalement ce système ; de signaler quelques-uns des avantages qu'il présente et de dire quelques mots de son adoption par différents pays.

HISTORIQUE DE SON DÉVELOPPEMENT.

Dès que l'homme primitif fut sorti de l'état de barbarisme, sa tendance naturelle à l'acquisition des biens se manifesta. Tous les biens de valeur doivent nécessairement entrer en rapport les uns avec les autres, et ce rapport, la base de tout système d'échange, ne peut être établi que par quelque mode de mesurage. Le mode le plus simple est naturellement l'énumération; mais cela ne pouvait pas longtemps satisfaire aux besoins de l'intelligence naissante des hommes. En conséquence nos premiers ancêtres ont trouvé nécessaire d'adopter un type quelconque et naturellement ils se tournèrent vers des objets possédant quelques propriétés physiques plus ou moins constantes. L'absence de relations intimes entre les premiers peuples amena nécessairement la création de divers types de mesures qui produisirent la confusion, cette confusion s'est encore accrue par suite de la tendance naturelle à prendre pour types des mesures anatomiques, telles que la longueur du pied et du bras, la première phalange du pouce, etc. Par suite de la stature variable des hommes, en divers pays, ces types étaient très inexacts et leur variation était une source constante de fraude parmi les marchands sans scrupules. Comme exemple de l'origine de ces diverses mesures, qui n'avaient aucun rapport entre elles, et qui dans tous les cas étaient d'usage exclusivement local, on peut citer l'origine du pouce mesuré par la longueur de la première phalange du pouce et celle du yard par la longueur du bras du roi. Plus vagues encore étaient les termes tels que "furlong" qui signifie un long sillon, et "perche" du latin *pertingo*, étendre. Les types de poids étaient presque aussi indéterminés que les mesures linéaires, ainsi que le démontre notre "livre" (*pound*) ordinaire, qui dérive tout simplement du latin *pondus*, un poids.

Quoique ces tentatives informes de mesures ne fussent pas satisfaisantes, elles répondaient néanmoins aux besoins des peuples isolés. Mais bientôt les exigences du

commerce entre les différents centres de la civilisation amenèrent un nouveau facteur dans la vie des peuples et mirent en évidence la confusion déjà existante. De plus, lorsque les nations commencèrent à se développer, et dès l'origine des premiers gouvernements organisés, la perception du revenu rendit nécessaire l'adoption d'une unité s'approchant d'un type fixe et une entente commune entre les différents systèmes de poids et mesures. Comme on doit bien penser, l'acheteur et le vendeur devaient avoir des idées différentes sur la longueur d'une phalange de pouce et nous trouvons que cette différence d'opinion était entièrement partagée par les officiers du revenu et les importateurs de marchandises étrangères. Cependant, c'est au contrôle du revenu par le gouvernement que nous devons la nationalisation et la législation d'un système d'unités de mesure.

Si on prend la Grande-Bretagne comme exemple, nous trouvons que les tentatives faites pour réduire les mesures à un type fixe furent une entreprise très difficile et que cinq siècles se sont écoulés après la conquête par les Normands avant d'en arriver à quelque chose d'uniforme. Même, de nos jours, nombre d'anciennes unités sont conservées avec une remarquable persistance. Par exemple le mot "stone" est encore grandement en usage en Grande-Bretagne et l'expression "douzaine du boulanger" est fréquemment entendue même au Canada.

Il importe de remarquer qu'on n'a jamais rien fait dans l'empire britannique pour établir un rapport entre les unités de poids, de longueur et de volume, la seule exception étant qu'un gallon d'eau froide est officiellement reconnu comme pesant 10 livres.

Il est évident que la législation des unités dans chaque pays a eu seulement pour objet de chercher à faire disparaître l'état de confusion où on se trouvait. Les unités des différents pays n'avaient aucun rapport entre elles, et conséquemment à mesure que le commerce entre les nations et les recherches scientifiques s'accrurent, le besoin d'un système universel de poids et mesures s'imposa de plus en plus.

Vers le commencement du dix-huitième siècle, les principaux savants de l'Europe commencèrent à discuter la création d'un système universel. Parmi les plus actifs se trouvait James Watt, l'inventeur de la machine à vapeur, qui suggéra l'adoption universelle de la livre de Paris comme unité de poids et la longueur de l'oscillation du pendule à Paris, pendant une seconde, comme unité de longueur.

Il proposa aussi que tous les multiples et sous-multiples de ces unités fussent reliés par le système décimal. La proposition de Watt en faveur du système décimal des poids et mesures n'était pas nouvelle, parce que sir James Stuart, près de cent ans auparavant, l'avait aussi faite, tandis que la suggestion de calculer l'unité de longueur d'après l'oscillation du pendule avait été faite par un savant français, Picard, quelques années auparavant.

En France surtout, l'absence d'uniformité dans les poids et mesures des différentes provinces, pendant longtemps, avait été excessivement embarrassante et incommode dans la pratique des affaires. Diverses tentatives avaient été faites au 16e et au 17e siècles pour établir en ce pays un système uniforme de poids et mesures, mais ce ne fut que vers la fin du 18e siècle que la question devint assez importante pour en saisir l'Asssemblée nationale. En 1789 la réunion des Etats-Généraux, à Paris, se fit l'écho du mécontentement prolongé que causaient les variétés innombrables en usage dans les diverses parties de la France, et l'année suivante, l'Académie des Sciences fut chargée de découvrir un système de poids et de mesures qui pût être convenable à toutes les nations. L'académie s'occupa de la chose, et la Société Royale de Londres fut priée de prendre part aux délibérations, mais elle refusa l'invitation, et l'Angleterre, par conséquent, ne put jamais, à partir de là, prétendre à une part quelconque dans la création du nouveau système.

Le projet de l'Académie des Sciences sous le nom de système métrique des Poids et Mesures, fut présenté à la Convention nationale en 1793 et reçut son approbation. Par ce projet toutes les unités antérieures étaient abandonnées, et afin de donner au nouveau système un caractère international, l'unité de longueur en fut basée

sur l'étendue d'un quart de méridien de la terre. La dix-millionième partie de cette étendue fut appelée le " mètre ", et sur cette unité, ainsi que sur la densité maximum de l'eau, tout le système des poids et mesures fut établi.

Afin de mettre en pratique le projet de l'Académie, Delambre et Méchain, deux mathématiciens éminents et savants distingués, entreprirent de mesurer un arc sur la surface de la terre, afin de pouvoir conclure la longueur totale du quart d'un méridien. L'arc choisi s'étendait de Dunkerque dans le nord de la France à Barcelone sur la côte est de l'Espagne. Ce travail se poursuivit durant près de sept ans, et les mesures et calculs furent soumis à une " Commission des Poids et Mesures ", composée de 22 membres, choisis parmi les divers pays européens, et c'est alors qu'on en arriva à déterminer la longueur du mètre et à établir de façon pratique l'unité de mesure demandée. Une tige de platine, longue d'un mètre, à la température de la glace fondante, fut construite avec le plus grand soin par Lenoir sous la direction de Borda, et cette tige, connue sous le nom de " Mètre des Archives " est encore conservée au Palais des Archives, et constitue le prototype de longueur dans le système métrique.

Dans le projet présenté par l'Académie des Sciences, l'unité théorique de masse ou de poids comme on dit communément, fut appelée le gramme, et cette unité fut définie comme étant la masse d'eau distillée, qui, à sa densité maximum, remplirait exactement un cube d'un centième de mètre en longueur. Cette unité théorique étant trop petite, on en adopta une plus considérable, le kilogramme, pour les fins pratiques. Le kilogramme égale 1,000 grammes, et c'est la masse d'eau distillée qui, à la température de 4°C, sous une pression atmosphérique égale à celle représentée par une colonne de mercure, haute de 760 millimètres à 0°C, au niveau de la mer, et à la latitude de 45 degrés, remplirait exactement un cube d'un dixième de mètre.

Borda construisit un cylindre de platine avec la plus grande précision possible, afin d'obtenir une masse égale à celle du kilogramme, et le déposa avec le mètre dans le Palais des Archives à Paris. Ce cylindre, qui porte le nom de Kilogramme des Archives, et le mètre étalon susdit, constituent la base du projet élaboré par l'Académie des Sciences, et ce sont là les deux unités pratiques auxquelles se rapportent tous les poids et mesures du système métrique.

Telle est, en quelques mots, l'histoire de l'origine du système des poids et mesures qui, malgré l'opposition qu'il a soulevée, a été maintenant adopté par la plupart des pays de l'univers, qui reconnaissent sa valeur et son extrême simplicité.

Le système métrique des poids et mesures devint obligatoire en France, en 1802, mais comme beaucoup s'opposaient à son adoption, la convention nationale décréta par la suite, en 1812, que les anciennes mesures, bien que modifiées par le système métrique, pourraient continuer à être en usage. Ce compromis dura jusqu'en 1837, alors qu'une loi fut établie prescrivant qu'à partir du 1er janvier 1840, on ne devrait employer que les poids et mesures métriques, et que l'usage de mesures non autorisées serait passible de peines. Depuis l'adoption de cette loi, le système métrique, et celui-là seul, a été le système légal en vigueur en France.

L'agitation en faveur du sytème métrique s'est étendue graduellement par toute l'Europe, et peu après la constitution de l'empire germanique, ce pays l'adopta. Une loi que l'Allemagne fit, en 1868, le rendait facultatif jusqu'au 1er janvier 1872, et depuis lors, le système métrique a été le seul autorisé par la loi en ce pays. En 1873, l'Autriche le rendit obligatoire; et un peu plus tard l'Italie fit de même. Le mouvement s'est propagé à l'Amérique, à l'Afrique et à l'Asie, et aujourd'hui, le système métrique est le seul système officiel et légal des poids et des mesures dans quarante-trois pays du monde. Aux Etats-Unis, en Grande-Bretagne et en Irlande, et aussi dans nombre de dépendances anglaises y compris le Canada, ce système a été légalisé, mais non encore d'une façon obligatoire.

En 1867, la Conférence Géodésique Internationale, qui s'est réunie à Berlin, exprima l'opinion que dans l'intérêt des sciences en général et de la géodésie en particulier, l'Europe devait adopter un système unique de poids et mesures, avec subdivi-

sions décimales, que le système choisi devait être le système métrique, qu'un nouveau mètre de longueur, égal à celui du Mètre des Archives de France, devait être construit comme type international, que plusieurs modèles de ce dernier destinés à être distribués comme unités aux divers pays, devaient être confectionnés, et que, pour toutes ces fins, un Bureau International de Poids et Mesures devait être établi.

En 1875, un arrangement, connu sous le nom de Convention Métrique Internationale, fut conclu entre dix-huit Etats—les Etats ayant donné leur adhésion sont maintenant au nombre de vingt-deux—et on adopta la proposition de la Conférence géodésique. Conformément à cet engagement, on a établi un Bureau International de poids et mesures à Sèvres, sur les rives de la Seine, près de Paris, et ce bureau est entretenu maintenant aux frais communs des parties contractantes.

Le premier travail de ce bureau fut la préparation d'un nouveau mètre-type international et d'un nouveau kilogramme-type international. En établissant ces nouveaux prototypes internationaux les anciens étalons des Archives de France furent pris comme modèles. On fit un alliage de platine et d'iridium pour leur confection, et ces types furent fixés d'après les méthodes les plus approuvées et à l'aide des instruments les plus perfectionnés que la science et l'art de la construction ont placé à notre disposition. On les conserve aujourd'hui dans une voûte souterraine à Sèvres, sous cadenas, et ils sont examinés une fois tous les dix ans, et même alors ils ne sont pas manipulés plus qu'il n'est absolument nécessaire.

Des modèles du "Mètre International" et du "Kilogramme International", ont été distribués comme unités-types aux gouvernements qui ont signé la convention, et d'autres sont constamment en voie de confection afin d'être distribués aux institutions publiques, aux sociétés savantes, observatoires et aux laboratoires, aussi bien qu'aux hommes de sciences et aux fabricants d'instruments de précision. Tous ces modèles sont construits et vérifiés avec la plus grande précision, et ils peuvent remplacer les types internationaux dans le cas, où, par malchance, ces types seraient perdus.

Il est très peu probable que tous les modèles-types se perdent ou soient détruits, mais on n'a pas été sans songer à l'altération possible des prototypes par suite des changements moléculaires. C'est pourquoi on a jugé à propos de fixer le type du mètre international, en utilisant pour cela un constant physique d'une nature absolument inaltérable. La longueur des rayons lumineux, dans l'analyse spectrale, est absolument constante et dépend des vibrations de l'éther incessant et inaltérable. La longueur de ces indulations a, par conséquent, été regardée comme convenant tout particulièrement à l'expression de la longueur du mètre international, car elle donne un facteur qui n'est nullement affecté par la durée des temps.

En 1892, Michelson fut invité à exécuter ce travail au Bureau International, et ce savant distingué entreprit des calculs d'une grande précision, avec les rayons rouge, vert et bleu du cadmium comme source lumineuse, et il trouva que la longueur du mètre correspondait à 1,553,163.5 ondes de la lumière rouge à 1,966,249.7 ondes de la lumière verte et à 2,083,372.1 ondes de la lumière bleue du spectre du cadmium.

Les progrès des méthodes de mesurage et la perfection de la fabrication des instruments de précision ont montré que le mètre international s'écarte légèrement de la dix-millionième partie d'un quart du méridien de la terre, et que la masse du kilogramme international n'est pas exactement égale à la masse d'un décimètre cube d'eau à sa densité maximum. Bien que ces révélations soient de nature à nous faire douter qu'on en arrive jamais à la perfection absolue, ces prototypes n'en offrent pas moins une énorme valeur comme base du système métrique.

UNITÉS DE LONGUEUR ET DE POIDS DU SYSTÈME MÉTRIQUE.

Les unités fondamentales de longueur et de poids du système métrique des poids et mesures sont le "mètre" et le "gramme", qui avec leurs multiples et sous-multiples, sont en gradation décimale, et ces unités suffisent pour exprimer toutes les mesures de longueur, de superficie, de capacité, de volume, de masse et de poids. Les

ANNEXE No 2

multiples du mètre et du gramme sont indiqués par les préfixes, " déca, hecto, kilo, myria " qui dérivent des mots grecs *deka, hekaton, chilioi* et *myrioi*, signifiant 10, 100, 1,000 et 10,000 respectivement, et leurs sous-multiples par les préfixes " déci, centi et milli " dérivés des mots latins *decem* (dix), *centum* (cent), et *mille* (mille).

Les différentes unités du système métrique sont indiquées dans les tableaux suivants, et à titre de comparaison, elles sont accompagnées des poids et mesures actuellement en usage au Canada :—

UNITÉS DU MÈTRE.

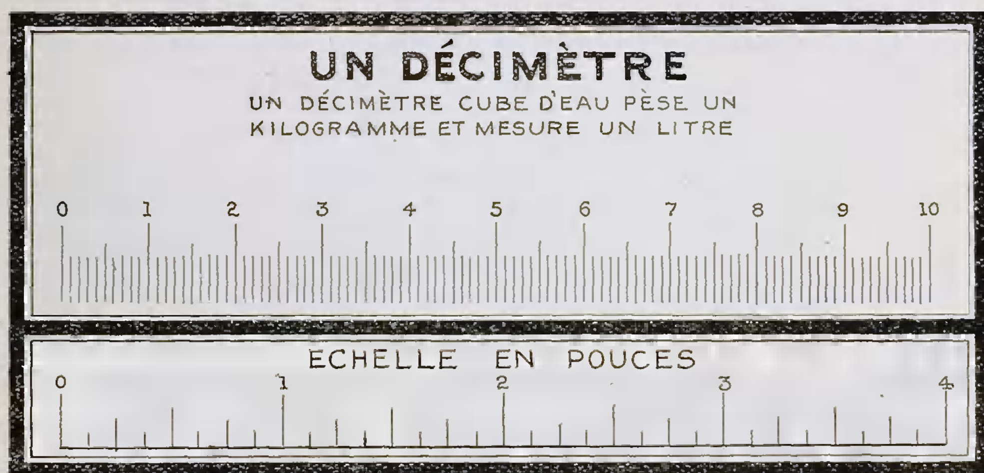
Préfixes.				Unités de longueur.	Masse (poids).	Capacité.
Sous-multiples	Milli.	=	$\frac{1}{1000}$	Mètre.	Gramme.	Litre.
	Centi,	=	$\frac{1}{100}$			
	Déci,	=	$\frac{1}{10}$			
Multiples	Déca.	=	10			
	Hecto.	=	100			
	Kilo.	=	1,000			
	Myria.	=	10,000			

LE MÈTRE.

La longueur du mètre est égale à. . . . .
- 39.370113 pouces.
- 3.280843 pieds.
- 1.0936143 yards.

Ou environ $\frac{1}{10}$ plus long que le yard anglais.

Le diagramme suivant représente un décimètre gradué en centimètres et milimètres, accompagné d'une échelle comparative en pouces.



MESURES LINEAIRES.

Métriques			*Anglaises.*		
10 millimètres	=	1 centimètre	12 lignes	=	1 pouce.
10 centimètres	=	1 décimètre	4 pouces	=	1 main.
10 décimètres	=	1 mètre	7·92 pouces	=	1 chaînon d'arpenteur.
10 mètres	=	1 décamètre	12 "	=	1 " d'ingénieur.
10 décamètres	=	1 hectomètre	12 "	=	1 pied.
10 hectomètres	=	1 kilomètre	3 pieds	=	1 yard.
10 kilomètres	=	1 myriamètre	6 "	=	1 brasse.
			5½ verges	=	1 perche.
			100 chaînons (arpenteurs)	=	1 chaîne (66 pds). (arpenteurs).
			100 chaînons (ingénieurs)	=	1 chaîne (100 pds). (ingénieurs).
			40 perches	=	1 furlong.
			8 furlongs	=	1 mille statutaire.
			1·158 mille statutaire	=	1 mille nautique.
			3 milles statutaires	=	1 lieue.

Les mesures exprimées aujourd'hui en yards deviendront des mètres avec le système métrique ; celles exprimées en pieds seront des décimètres, et les centimètres remplaceront les fractions de pouce. Pour toutes les fins pratiques de comparaison un yard peut être considéré comme 0.9 mètre, 1 pied comme 3 décimètres, 1 pouce comme 25 millimètres, et 1 kilomètre comme cinq huitièmes de mille.

MESURES DE SURFACE.

Métriques.

Les unités de surface sont les unités linéaires élevées au carré

Pour les mesures agraires l'unité est l'*Arc*, égal à 100 mètres carrés

100 centiares = 1 are

100 ares = 1 hectare.

Anglaises.

144 pouces carrés	=	1 pied carré.
9 pieds carrés	=	1 yard carré.
30¼ yards carrés	=	1 perche carrée.
40 perches carrées	=	1 quart d'acre.
4 quarts d'acre	=	1 acre.
640 acres	=	1 mille carré.

Mesures des arpenteurs.

625 chaînons carrés	=	10 perches carrées.
16 perches carrées	=	15 chaînes carrées (arpenteurs).
10 chaînes carrées	=	1 acre.
640 acres	=	1 mille carré.
36 milles carrés	=	1 township.

Dans les mesures de surface, le mètre carré et le décimètre carré remplaceront le yard carré et le pied carré. Pour les mesures agraires l'unité pratique est l'" hectare ", qui égale environ 2.5 acres.

ANNEXE No 2

MESURES DE VOLUME ET DE CAPACITE.

Métriques.

Les unités métriques cubes sont les unités lin. cubes, c.-à-d. un mètre cube.

L'unité pratique de capacité est le *litre* qui est égal à un décimètre.

10 millilitres	=	1 centilitre
10 centilitres	=	1 décilitre
10 décilitres	=	1 litre
10 litres	=	1 décalitre
10 décalitres	=	1 hectolitre
10 hectolitres	=	1 kilolitre

L'unité pratique de volume est le *stère* qui est égal à un mètre cube.

10 décistères	=	1 stère
10 stères	=	1 décastère

Anglaises.

Mesures de volume.

1728 pouces cubes	=	1 pied cube.
27 pds cubes	=	1 yard cube.
42 pieds cubes	=	1 tonne (marine).
128 pieds cubes	=	1 corde (de bois).

Mesures de capacité.

4 roquilles	=	1 chopine..
2 chopines	=	1 pinte.
4 pintes	=	1 gallon.
2 gallons	=	1 quart de boisseau.
4 quarts de boiss.	=	1 boisseau.
8 boisseaux	=	1 quarter.
5 quarters	=	1 charge.

Mesures des apothicaires.

20 minimes	=	1 scrupule fluide.
3 scrupules fluides	=	1 drachme fluide.
8 drachmes fluides	=	1 once fluide.*
20 onces fluides	=	1 chopine.
2 chopines	=	1 pinte.
4 pintes	=	1 gallon.

*(1 once fluide d'eau distillée à 60°F. pèse 1 once avoir-du-poids).

Avec le système métrique, les mesures que l'on exprime aujourd'hui par yards cubes seront en mètres cubes. Le boisseau, le quart de boisseau, le gallon, la pinte et la chopine disparaîtront et les mesures en gallons et pintes seront remplacées par des litres. Le stère remplacera la corde pour mesurer le bois et le yard cube pour mesurer la pierre, le gravier ou le sable. Pour des fins pratiques on peut prendre le pied cube comme l'équivalent de 28 décimètres cubes et le litre est approximativement égal à la pinte.

TABLES DE POIDS.

Métriques.

10 milligrammes	=	1 centigrame
10 centigrammes	=	1 décigramme
10 décigrammes	=	1 gramme
10 grammes	=	1 décagramme
10 décagrammes	=	1 hectogramme
10 hectogrammes	=	1 kilogramme
10 kilogrammes	=	1 myriagramme
10 myriagrammes	=	1 quintal
10 quintaux	=	1 tonne (métriq.)

Anglaises.

(1) Des apothicaires.

20 grains	=	1 scrupule
3 scrupules	=	1 drachme.
8 drachmes	=	1 once.
12 onces	=	1 livre.

(2) Troie.

24 grains	=	1 pennyweight.
20 pennyweights	=	1 once.
12 onces	=	1 livre.

(3) Avoir-du-poids.

16 drachmes	=	1 once.
16 onces	=	1 livre.
25 livres	=	1 quart.
4 quarts	=	1 quintal*.
20 quinteaux	=	1 tonne.
* Le grand quintal	=	112 livres.
et la grosse tonne	=	2,240 livres.

Avec le système métrique les mesures en livres seront en kilogrammes et les grammes et les décimales d'un gramme seront employés au lieu des onces et des grains.

La tonne métrique qui ne diffère que peu de la tonne d'aujourd'hui remplacera cette dernière. Le kilogramme est l'équivalent approximatif de 2.2 livres, et la livre est par conséquent très près d'un demi-kilogramme. Pour les fins pratiques l'once avoir-du-poids peut être considérée égale à 28 grammes et l'once des apothicaires à 31 grammes.

POIDS ET MESURES ORDINAIRES AYANT DIVERSES VALEURS.

Chaînon=7.92 pouces (de Gunter ou des arpenteurs) et 12 pouces (des ingénieurs).
Chaîne=66 pieds (des arpenteurs) et 100 pieds (des ingénieurs).
Mille=5,280 pieds (sur terre) et 6,080 pieds (sur mer).
Drachme=27.344 grains (avoir-du-poids) et 60 grains (des apothicaires).
Once=437.5 (avoir-du-poids) et 480 grains (Troie et des apothicaires).
Livre=5.760 grains (des apothicaires et de Troie) et 7.000 grains (avoir-du-poids).
Tonne=2,000 livres (petite tonne) et 2,240 livres (grosse tonne).

EQUIVALENTS ANGLAIS APPROXIMATIFS.

Mesures métriques.		*Equivalents réels.*	*Equivalents approximatifs.* (Etablis à l'aide des mesures actuellement en usage.)
1 kilomètre	=	0·62137 milles	$\frac{5}{8}$ d'un mille.
2 kilomètres	=	1·24274 milles	1 mille et un quart.
1 mètre	=	39·37 pouces	1 yard.
1 hectare	=	2·4711 acres	$2\frac{1}{2}$ acres.
$\frac{1}{2}$ hectare	=	1·2356 acres	1 acre.
1 litre	=	1·76 chopine	1 pinte.
1 kilogramme	=	2·2046 livres	2 livres.
$\frac{1}{2}$ kilogramme	=	1·1023 livre	1 livre.
1 tonne	=	2204·6 livres	1 tonne.
1 stère	=	1·307954 yard cube	1 yard cube.

On voit donc ici que durant la période de transition il sera très facile d'appliquer quelques-uns des noms des poids et mesures maintenant en usage à quelques-unes des mesures les plus communes du nouveau système métrique.

EQUIVALENTS DES POIDS ET MESURES METRIQUES EN POIDS ET MESURES IMPERIAUX, EN USAGE DANS LE COMMERCE.

Légalisés par Sa Très-Excellente Majesté la Reine en Conseil, le 19 mai 1898.

Mesures métriques et mesures impériales.

MESURES LINÉAIRES.

1 millimètre	=	0·03937 pouce.
1 centimètre	=	0·3937 "
1 décimètre	=	3·937 "
Mètre (m.)	=	39·370113 " 3·280843 pds. 1·0936143 yard.
1 décamètre	=	10·936 yards.
1 hectomètre	=	109·36 "
1 kilomètre	=	0·62137 mille.

ANNEXE No 2

MESURES CARRÉES.

1 centimètre carré	=	0·15500 pouce carré.
1 décimètre carré	=	15·500 pouces carrés.
1 mètre carré	=	10·7639 pieds carrés.
1 are	=	1·1960 yard carré.
1 hectare	=	119·60 yards carrés.
	=	2·4711 acres.

MESURES CUBIQUES.

1 centimètre cube	=	0·0610 pouce cube.
1 décimètre cube	=	61·024 pouces cubes.
1 mètre cube	=	35·3148 pieds cubes.
		1·307954 yard cube.

MESURES DE CAPACITÉ.

1 centilitre	=	0·070 roquille.
1 décilitre	=	0·176 chopine.
1 *litre*	=	1·75980 chopine.
1 décalitre	=	2·200 gallons.
1 hectolitre	=	2·75 boisseaux.

MESURES DE POIDS.

		Avoir-du-poids.
1 milligramme	=	0·015 grain.
1 centigramme	=	0·154 "
1 décigramme	=	1·543 "
1 gramme	=	15·432 grains.
1 décagramme	=	5·644 drachmes.
1 hectogramme	=	3·527 onces.
1 *kilogramme*	=	2·2046223 liv. ou 15432·3564 grains.
1 myriagramme	=	22·046 livres.
1 quintal	=	1·968 quintal.
1 tonne	=	0·9842 tonne.
		Troie.
1 gramme	=	0·03215 once Troie.
		15·432 grains.
		Des apothicaires.
1 gramme	=	0·2572 drachme.
		0·7716 scrupule.
		15·432 grains.

ÉQUIVALENTS DES POIDS ET MESURES IMPÉRIAUX ET MÉTRIQUES.

MESURES LINÉAIRES.

1 pouce	=	25·400 millimètres.
1 pied	=	0·30480 mètre.
§ 1 *yard*	=	0·914399 mètre.
1 brasse	=	1·8288 mètre.
1 perche	=	5·0292 mètres.
1 chaîne	=	20·1168 "
1 furlong	=	201·168 "
1 mille	=	1·6093 kilomètre.

§*LE YARD IMPÉRIAL.*

Le Parlement anglais décréta (18 et 19 Victoria, c. 72, le 30 juillet 1855) "que la ligne droite ou la distance entre les centres des lignes transversales dans les lames d'or de la barre de bronze déposée dans le bureau de l'Echiquier devra être le yard-type * à 62° F., et en cas de perte on avisera immédiatement à remplacer ce yard par le même équivalent."

Les modèles autorisés dont il s'agit sont conservés à la Monnaie Royale, à la Société Royale de Londres, à l'Observatoire royal de Sandwich, et au Nouveau Palais à Westminster.

*Par la loi 42 Victoria, c. 1684, les unités de poids et mesures dans le Dominion, sont le yard et la livre tels que représentés par une certaine barre en bronze et un poids en alliage de platine (modèles anglais), déposés au ministère du Revenu de l'Intérieur sous la garde du ministre de ce revenu.

MESURES CARRÉES.

1 pouce carré	=	6·4516 centimètres carrés.
1 pied carré	=	9·2903 décimètres "
1 yard carré	=	0·836126 mètre carré.
1 perche	=	25·293 mètres carrés.
1 quart d'acre	=	10·117 ares.
1 acre	=	0·40468 hectare.
1 mille carré	=	259·00 hectares.

MESURES CUBIQUES.

1 pouce cube	=	16·387 centimètres cubes.
1 pied cube	=	0·028317 mètre cube.
1 yard cube	=	0·764553 mètre cube.

MESURES DE CAPACITÉ.

1 roquille	=	1·42 décilitre.
1 chopine	=	0·568 litre.
1 pinte	=	1·136 litre.
† 1 *gallon*	=	4·5459631 litres.
1 quart de boisseau	=	9·092 litres.
1 boisseau	=	3·637 décalitres.
1 quarter	=	2·909 hectolitres.

MESURES DES APOTHICAIRES.

1 minime	=	0·059 millilitre.
1 scrupule fluide	=	1·184 millilitre.
1 drachme fluide	=	3·552 millilitres.
1 once fluide	=	2·84123 centilitres.
1 chopine	=	0·568 litre.
1 *gallon*	=	4·5459631 litres.

POIDS AVOIR-DU-POIDS.

1 grain	=	0·0648 gramme.
1 drachme	=	1·772 gramme.
1 oz.	=	28·350 grammes.
‡ 1 *livre*	=	0·45359243 kilogramme.
1 stein	=	6·350 kilogrammes.
1 quarter	=	12·70 "
1 quintal	=	50·80 "
1 tonne	=	0·5080 quintal.
	=	1·0160 tonne ou
	=	1016 kilogrammes.

POIDS DE TROIE.

1 grain	=	0·0648 gramme.
1 pennyweight	=	1·5552 gramme.
1 once Troie	=	31·1035 grammes.

POIDS DES APOTHICAIRES.

1 grain	=	0·0648 gramme.
1 scrupule	=	1·296 gramme.
1 drachme	=	3·888 grammes.
1 oz.	=	31·1035 "

†*LE GALLON IMPÉRIAL.*

Le gallon impérial, par une loi du Parlement anglais, 5e, G. IV, chap. 74, promulguée le 1er janvier 1826, a été défini être une mesure contenant exactement dix livres avoir-du-poids d'eau distillée pesée à l'air par une température de 62° Fahrenheit, le baromètre étant à 30 pouces. Le gallon impérial fut aussi de plus décrété contenir 277·274 pouces cubes.

‡*LA LIVRE-TYPE.*

Par la loi déjà mentionnée, un poids en platine marqué 'P. S. 1844, 1 lb', déposé au bureau de l'Echiquier devra être la mesure de poids légale et servir de modèle-type, et cette mesure est et devra être dénommée la livre impériale avoir-du-poids et être considérée comme étant la seule unité de poids, de laquelle tous les autres poids et mesures servant à peser devront être dérivés, calculés et déterminés, et une partie égale à la sept millième partie de cette livre avoir-du-poids, sera le grain et cinq mille sept cent soixante grains sont et devront être estimés valoir une livre Troie. Si, toutefois, par la suite, la dite livre-type impériale avoir-du-poids était perdue ou détruite en aucune façon, défigurée ou détériorée, les commissaires du Trésor de Sa Majesté pourraient déterminer la restauration dudit poids en copiant ou en adoptant un des modèles précités (1) ou l'un de ceux pouvant être alors utilisables.

RAISONS INVOQUÉES POUR L'ADOPTION DU SYSTÈME MÉTRIQUE DES POIDS ET MESURES EN CANADA ET DANS L'EMPIRE BRITANNIQUE EN GÉNÉRAL.

Les partisans du système métrique des poids et mesures soutiennent que ce système possède les avantages suivants:

1. Le système métrique est méthodique, clair et extrêmement simple. Ce système possède un mot pour chaque unité et ce mot désigne exclusivement la chose seule qu'on veut représenter. A l'aide de ce seul mot, auquel on peut ajouter des préfixes qui sont les mêmes pour toutes les unités, chaque multiple et sous-multiple peut être exprimé. Sous ce rapport, le système métrique l'emporte sur le système anglais qui est compliqué, anomal, et n'a rien de scientifique.

2. Dans le système métrique il n'y a pas de tables spécifiques pour le commerce. Les mêmes poids et mesures sont employés pour toutes les fins qu'on peut désirer, dans tous les arts et métiers.

3. Le système métrique des poids et mesures, de même que notre système de numération arithmétique, qui est universellement adopté par les nations civilisées, est un système décimal basé exclusivement sur le chiffre "10". Il s'ensuit que toutes les réductions se font avec bien moins de travail, et pour ainsi dire mécaniquement. Les avantages du système décimal pour la frappe de la monnaie au Canada sont manifestes, et l'on prétend qu'il serait tout aussi commode d'employer le même système pour nos poids et mesures.

4. L'adoption du système métrique faciliterait beaucoup l'instruction en rendant plus facile l'enseignement de l'arithmétique et en épargnant un nombre considérable d'heures qui seraient employées à des sujets plus utiles que l'étude et la pratique des tableaux compliqués et confus de nos poids et mesures. Des commissions d'enquête ont estimé qu'on épargnerait à chaque élève au moins huit mois de son cours d'études en adoptant ce système.

5. L'adoption universelle du système métrique des poids et mesures par les savants a beaucoup contribué au développement et à l'expansion des sciences.

6. Le système international des unités électriques est basé sur le système métrique. Tous les ingénieurs et les électriciens, tant anglais que américains, sont forcés de s'en servir, et tant que le système anglais sera maintenu dans la construction des machines, tous ceux qui s'occupent de choses se rattachant aux sciences électriques devront s'imposer le travail inutile de conserver en leur mémoire les deux systèmes d'unités, et ces inconvénients ne feront que s'accroître au fur et à mesure que la science en général se développera.

7. Un autre avantage en faveur du système métrique c'est que les calculs en sont excessivement simples. Vu que chaque mesure de quantité peut être écrite comme une décimale ou un multiple de dix de l'unité métrique-type, les longues réductions sont évitées et le travail se borne à des opérations n'exigeant d'avoir recours qu'à de simples règles d'arithmétique.

On sait à quel point il est ennuyeux de multiplier ou de diviser une quantité de tonnes, de quintaux, de quarts, de livres, etc., ou encore de faire une opération semblable avec une superficie contenant des acres, des quarts, des yards carrés, etc. L'économie d'énergie réalisée par une nation durant un an ou deux en calculs rendus nécessaires par l'emploi de notre système actuel de poids et mesures suffirait à elle seule pour rendre nécessaire l'adoption du système métrique.

Les calculs suivants, qui sont typiques, démontrent la simplicité du système métrique :

I. Réduction des mesures à une dénomination commune.

CALCULS.

Système métrique.

Réduire en millimètres la distance suivante :—

8 kilomètres
7 hectomètres
8 décamètres
9 mètres
6 décimètres
1 centimètre
2 millimètres

Pas de calcul nécessaire.

Réponse = 8,789,612 millimètres.

Système anglais.

Réduire en pouces la distance suivante :—

5 milles
4 furlongs
7 perches
3 yards
2 pieds
9 pouces

Multipliez par les rapports des unités successives en y ajoutant le nombre de chaque unité énoncée au problème.

```
      5 milles
    x 8
    ---
     40 furlongs
   + 4 furlongs
   ---
     44 furlongs
   x 40
   ----
   1760 perches
   + 7 perches
   ----
   1767 perches
  x 5-½
  -----
   8835
    883·5
  -------
   9718·5 yards
   + 3    yards
  -------
   9721·5 yards
   x 3
  -------
  29164·5 pieds
   + 2    pieds
  -------
  29166·5 pieds
   x 12
  --------
 349998·0 pouces
   + 9
  --------
```

Réponse. = 350,007 pouces.

ANNEXE No 2

II. Trouver le contenu d'une citerne.

SYSTÈME MÉTRIQUE.

3½ mètres de longueur.
1.56 mètre de largeur.
82 centimètres de profondeur.

1. Multipliez directement—

3·5
·82

7
2·80

2·87
1·56

1722
1435
287

4·4772 mètres cubes.

SYSTÈME ANGLAIS.

11 pieds 4 pouces de longueur.
5 pieds 2 pouces de largeur.
2 pieds 5 pouces de profondeur.

1. Réduisez en pouces et multipliez—
11 pieds 4 pouces=11x12+4=136 pouces.
5 pieds 2 pouces=5x12+2=62 pouces.
2 pieds 5 pouces= 2x12+5=29 pouces.

136
x 62

272
816

8432 pouces carrés, surface du fond
x 29 de la citerne.

75888
16864

244528 pouces cubes.
1728) 244528 (141 pouces cubes.
1728

7172
6912

2608
1728

880 pouces cubes.
Réponse 141 pds cubes 880 pcs cus

III. Trouver le poids de l'eau contenue dans cette citerne.

SYSTÈME MÉTRIQUE.

Capacité = 4·4772 mètres cubes.
Pas de calcul.
Réponse = 4·4772 tonnes métriques.

SYSTÈME ANGLAIS.

Capacité = 244,528 pouces cubes.
Multipliez la capacité par le poids d'un pce cu. d'eau.
1 pied cube d'eau pèse 62·5 livres.
1 pouce cube d'eau pèse 62·5÷par 1728 livres.

1728) 62·5 (·036 livres.
5184

10660
10368

292

Contenu = 244528 pouces cubes.
Pouce cube d'eau pèse 036

1467168
733,584

2000) 8803008 (4 tonnes.
8000

803·008 livres.
Réponse = 4 tonnes + 803·008 livres.

IV. Quelle est la pression exercée sur le fond de la citerne lorsqu'elle contient 2 pieds 5 pouces d'eau (82 centimètres) ?

SYSTÈME MÉTRIQUE.

Pas de calcul.
Réponse = 82 gram. par centimètre carré.

SYSTÈME ANGLAIS.

Multipliez le nombre de pouces en épaisseur par le poid d'un pouce cube d'eau—
2 pieds 5 pcs = 29 pouces.
1 pouce cube d'eau = ·036 livres.

174
87

Réponse=1·044 liv. par pouce carré.

V. Si la citerne dont on a parlé pèse 1,700 livres (771.12 kilogrammes) quel volume d'eau déplacera-t-elle si on la fait flotter sur un lac ou une rivière?

Système métrique.

Pas de calcul.
Réponse = 771·12 décimètres cubes.

Système anglais.

Multipliez le poids de la citerne par le nombre de pouces cubes occupés par une livre d'eau—
62·5 liv. d'eau occupent un pied cube.

62·5) 1700 (27·2 pieds cubes.
1250
4500
4375
1250

Réponse, 27·2 pieds cubes.

8. Les partisans du système métrique prétendent aussi qu'il serait avantageux aux fabricants anglais et canadiens d'adopter ce système parce que s'ils fabriquent des articles pour la consommation locale et pour l'exportation aux pays qui se servent du système métrique ainsi que pour les marchés anglais et américains, il est nécessaire pour eux, dans bien des cas, d'avoir deux sortes de modèles ou matrices, tandis que si le système métrique était adopté dans l'Empire Britannique et aux Etats-Unis, ils n'auraient besoin que d'une seule sorte de modèles. En outre, il importe de noter que les fabricants sont toujours à améliorer et à modifier les articles qu'ils produisent, ce qui nécessite de nouveaux modèles et dessins, et il est aussi facile d'adopter le nouveau système dans la conception des nouveaux modèles que de continuer l'emploi de l'ancien système.

9. Les partisans du système métrique proclament aussi que son adoption par l'Empire Britannique, y compris ses colonies, aiderait grandement à la conservation de notre commerce étranger et constituerait un moyen très puissant de l'étendre. Nos consuls ont fréquemment fait rapport que nous perdons du commerce parce que nos poids et mesures ne sont pas compris par les autres pays. Actuellement, quarante-trois pays ont adopté le système métrique comme leur seul système officiel et légal de poids et mesures. Parmi ceux-ci sont les républiques de l'Amérique du Sud et l'Ile Maurice en Afrique, le Japon, Java et vingt-huit ports de la Chine en Asie, et tous les pays d'Europe, moins la Grande-Bretagne et le Danemark. Le système métrique a été légalisé dans la Grande-Bretagne et en Irlande, et dans la plupart des colonies anglaises, aussi bien qu'aux Etats-Unis, mais il n'a pas encore été exclusivement adopté par ces pays.

Il est très probable que le moment n'est pas éloigné où toute l'Afrique sera ouverte au commerce. Des gouvernements stables y seront établis et ceux-ci adopteront presque certainement le système métrique. Le même changement se fera en Chine et en d'autres pays d'Asie. Les intérêts commerciaux de l'Empire Britannique et des Etats-Unis seront certainement affectés par ce développement, et le maintien du système actuel de poids et mesures par ces nations sera reconnu de plus en plus comme un obstacle sérieux à l'accroissement de leur commerce étranger.

1. Le système métrique a été adopté par les quarante-trois pays qui suivent :—

Europe.

Autriche-Hongrie et Territoires,
Belgique,
Finlande,
France,
Colonies françaises,
Allemagne,
Grèce,
Hollande,
Italie,
Norvège et Suède,
Roumanie,
Russie,
Servie,
Espagne,
Suisse,
Bulgarie,
Portugal, Açores et île Madère,
Empire Ottoman.

ANNEXE No 2

Amérique.

République Argentine,
Bolivie,
Brésil,
Amérique Centrale,
Chili,
Colombie,
Costa-Rica,
Ile de Cuba,
Equateur,
Guatémala,
Haïti,
Honduras,
Mexique,
Nicaragua,
Pérou,
Porto-Rico,
Iles Philippines,
Salvador,
Ile Saint-Domingue,
Uruguay.

Afrique.

Egypte,
Ile Maurice,

Asie.

Chine (28 ports),
Ile de Java,
Japon.

2. Le système métrique a été légalisé en Grande-Bretagne et en Irlande* et dans presque toutes les colonies anglaises, y compris le Canada.

3. Le système métrique n'a pas été légalisé dans les pays suivants : le Danemark, le Maroc, la Perse, le royaume de Siam, l'intérieur de la Chine et l'Afrique Centrale.

Pour ces raisons, M. le Président et messieurs de la Chambre des Communes, je n'hésite pas à solliciter vos plus grands efforts en faveur de l'adoption, par le gouvernement du Canada, d'un système qui, selon moi, possède autant d'avantages pratiques et qui contribuera au développement des intérêts commerciaux et industriels ainsi qu'au progrès des recherches scientifiques du pays.

Lors de la Conférence des Premiers Ministres qui s'est tenue à Londres, en 1902, la résolution suivante a été adoptée :—

" Qu'il est à propos d'adopter le système métrique des poids et mesures dans les limites de l'Empire, et les premiers ministres demandent instamment aux gouvernements représentés à cette conférence, de prendre en considération la question d'adopter au plus tôt ce système."

Le 23 février 1904, une loi rendant obligatoire le et après le 5e jour d'avril 1906, ou telle autre date ultérieure que Sa Majesté par décret du conseil, pourra fixer, l'usage du système des poids et mesures communément connu sous le nom de système métrique, a été lue une première et une deuxième fois à la Chambre des Lords et a été renvoyée à une commission d'enquête.

PROGRÈS DE L'AGRICULTURE

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ Nº 34,
MARDI, le 29 mars 1904.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ici, à 10 heures avant-midi, sous la présidence de M. Douglas.

Le PRÉSIDENT.—Nous allons entendre le témoignage du docteur Saunders, directeur des fermes expérimentales.

Le DOCTEUR SAUNDERS.—M. le président, messieurs, lorsque j'eus l'honneur de me présenter devant vous, l'an dernier, je vous exposai certains faits relatifs aux avantages de la culture du blé et j'insistai sur l'importance qu'il y avait de s'efforcer de procurer aux colons canadiens les variétés de blé qui convenaient davantage au climat et qui étaient en même temps les plus productives et les plus précoces. Ce qui s'est passé pendant la dernière saison est venu confirmer ce que je disais relativement à la précocité, car, en diverses régions du nord, le blé n'eut point le temps de parvenir à maturité et subit des dommages. Toutefois ces dommages furent moins considérables qu'autrefois, car les colons utilisent maintenant davantage ces blés pour l'engraissement des bestiaux et des porcs et ils en tirent ainsi profit. Il est bon, pour obvier à ces inconvénients, de les examiner sous tous leurs aspects. C'est ainsi que l'on constate que quelques-uns sont en partie remédiables, pendant que d'autres sont totalement irrémédiables. Il est très avantageux de semer le blé de bonne heure. Il faut évidemment que le sol soit bien préparé et que le grain soit ensemencé aussitôt que possible. Dans le choix des blés, il est bon de prendre les plus précoces, en même temps que les meilleurs et les plus productifs. Comme les blés précoces sont souvent rares, les colons sont alors tenus de prendre ceux qui leur tombent sous la main. Semés de bonne heure, tous les blés heureusement mûrissent en général, mais il se présente des années, comme en 1903 par exemple, où cela n'est pas possible.

L'INFLUENCE DE LA TEMPÉRATURE SUR LA MATURATION DES GRAINS.

La basse température de l'année 1903 retarda beaucoup la maturation des grains. A Brandon, la température moyenne fut de 55·20, du 1er avril au 1er septembre, quand elle avait été de 56·99, au cours des quatre saisons précédentes, soit une différence de 1·79. A Indian-Head, la température moyenne pour la même période fut de 53·90, comparée à 55:50, celles des 4 années précédentes ; soit un abaissement de 1:60. L'effet de cette basse température fut de prolonger la période de maturation des grains. A Indian-Head, en 1904, la période de maturation de 5 acres en friche de blé Fife fut de 113 jours, sous une température moyenne de 56·94 ; elle fut de 100 jours, pour l'avoine Banner, 107 jours pour l'orge Mensury. Sous la basse température de 1903, la maturation du blé Fife exigea 130 jours, l'avoine Banner, 107 jours et l'orge Mensury, 99 jours. La température moyenne, qui fut de 55:20 à Brandon et de 55:90, à Indian-Head, fut de 53·47, à Battleford, de 52:74, à Edmonton, de 51·30, à Prince-Albert et de 51·28 à Saskatoon. Les régions du nord jouissent de jours plus longs qu'à Brandon

et à Indian-Head, mais il n'est pas étonnant que sous une aussi basse température. beaucoup de grains n'aient point parfaitement mûri. Ce sont là des inconvénients auxquels les colons ne peuvent aucunement remédier.

Par M. Russell (Ontario) :

Q. Vos observations s'appliquent-elles à Ontario ?—R. Non, monsieur. Je parle du Nord-Ouest. Ce danger n'existe pas dans Ontario. Nous n'avons aucun ennui sous ce rapport. Je n'ai jamais rien entendu de tel. A Edmonton, la température fut d'un degré plus bas qu'à l'ordinaire, et, à Prince-Albert, elle fut de plus de 2 degrés. Bien que cet ennui puisse ne pas se représenter de sitôt, la période pour la maturation y est toujours courte et il est important de recourir aux blés les plus précoces. Dans les années froides et tardives, les grains précoces mûrissent relativement plus promptement qu'à l'ordinaire ; nous avons déjà constaté une différence de deux grandes semaines avec le blé Preston. Le même résultat a aussi été obtenu avec d'autres grains précoces. Ces dernières variétés semblent posséder l'avantage de mûrir plus promptement sous des basses températures, ce qui les rend très avantageuses à l'occasion. Bien que l'année 1903 ait été moins favorable à la culture du blé que les deux années précédentes, dans le Nord-Ouest, les résultats furent toutefois supérieurs à ceux obtenus par nos voisins de l'autre côté de la frontière.

LA RÉCOLTE DE BLÉ DU NORD-OUEST.

L'étendue en culture au Manitoba fut de 2,442,873 acres et le rendement fut de 40,116,878 boisseaux, soit une moyenne de 16 boisseaux 42 livres à l'acre. Les Territoires du Nord-Ouest, avec 837,234 acres, donnèrent 16,029,149 boisseaux, soit 19 boisseaux à l'acre. Cela fournit un total de 56,196,027 boisseaux pour tout le Nord-Ouest ; avec les 22,584,443 boisseaux de la province d'Ontario, cela forme 78,-770,470 boisseaux. Si l'on ajoute à cela le rendement des autres provinces, il est permis de calculer que la récolte totale du blé fut de plus de 80,000,000 de boisseaux, pour tout le Canada, sur une superficie en culture d'environ 5,000,000 d'acres. La récolte des Etats-Unis fut, en 1903, de 634,821,835 boisseaux et l'étendue en culture d'un peu moins de 50,000,000 d'acres.

Par M. Wright:

Q. Comprenez-vous le Manitoba dans les Territoires du Nord-Ouest ?

R. Oui, généralement. Le rendement moyen du blé du printemps fut, aux Etats-Unis, de 14 boisseaux à l'acre et de 12·3 boisseaux pour le blé d'hiver. La récolte du Manitoba fut en moyenne de 13·1 boisseaux à l'acre ; celle du Dakota-sud de 15·8 et celle du Dakota-nord, de 12.7.

Par M. Ross:

Q. C'était du blé du printemps, je suppose ?

R. Oui, c'était partout du blé du printemps.

Q. C'est un petit rendement ?

R. Oui. Le rendement moyen des 10 dernières années fut beaucoup plus élevé au Canada. Le rendement moyen par acre pour les blés de printemps et d'hiver aux Etats-Unis fut de 13·53 boisseaux, pendant ces dix dernières années. Dans Ontario, le blé d'hiver, pour la même période, 21·15 boisseaux, et le blé de printemps, 16·64 boisseaux. Le rendement du Manitoba fut de plus de 20 boisseaux par acre. Celui du Minnesota, de 14·33 ; celui du Dakota-sud, 10·67, et celui du Dakota-nord de 12·87.

Par M. Clancy :

Q. Est-ce que cela comprend les statistiques réunies du Manitoba et des Territoires ?

R. Ces statistiques sont obtenues par les ministères de l'Agriculture du Manitoba et des Territoires du Nord-Ouest. Il y a dans chaque district un certain nombre de personnes chargées de faire rapport, et le relevé total est basé sur les rendements obtenus au moment du battage. De sorte que l'on peut se fier à ces statistiques. Ces résultats sont donc très encourageants. Cela provient, sans doute, de la fertilité supérieure du sol, de l'avantage du climat—bien que cela soit contesté par nos voisins —et jusqu'à un certain point d'un meilleur mode de culture. Vu l'immense étendue de terre dont nous pouvons disposer dans le Nord-Ouest, il est donc très important de profiter autant que possible des blés précoces et l'ensemensement devrait en être fait au moins quelque peu sur chaque ferme, particulièrement là où la maturation est incertaine, pourvu toujours que l'on emploie les meilleures variétés.

TENTATIVES FAITES EN ANGLETERRE POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ DU BLÉ.

L'on s'est intéressé en Angleterre, en ces trois dernières années, à améliorer la qualité des blés anglais par l'introduction des meilleurs blés de semence du Canada et des autres pays. C'est l'Association Nationale des Meuniers de la Grande-Bretagne qui, il y a trois ans, a pris l'affaire en mains. Le but était d'expérimenter, sur le sol anglais, pour y découvrir quelles étaient les variétés les plus avantageuses ainsi que les plus profitables pour la mouture. Les expériences commencèrent, en 1902, au moyen de divers blés étrangers. L'on s'adressa à notre Ferme expérimentale pour obtenir des échantillons de nos meilleurs blés canadiens et nous leur expédiâmes deux boisseaux de Fife rouge, autant de Preston et autant de Percy. L'association se procura aussi du blé dur n° 1 du Manitoba et du blé n° 1 nord-Manitoba. Aux Etats-Unis, elle se procura du Duluth nord n° 1, du Kansas n° 2 et elle reçut du professeur W. H. Hays, de la ferme expérimentale du Minnesota, un échantillon du blé du Minnesota. Elle se procura également d'autres blés en Russie, en Roumanie, en France, en Hongrie et à la Nouvelle-Zélande. Tous ces blés furent cultivés sur des parcelles de terrain fournies gracieusement par divers collèges d'agriculture et d'autres institutions du même genre en Angleterre. Le ministère de l'Agriculture de la Grande-Bretagne ainsi que l'Association Nationale des Meuniers défrayèrent les dépenses et les expériences eurent lieu sous la direction d'un comité. Le premier rapport de ce comité se fit devant l'Association, lors de sa vingtième convention, le 9 juin 1903, à Falkestone, Angleterre. Le rapport parut dans le "Miller" du 6 juillet 1903. Voici ce qu'il disait : "Notre blé indigène est assez convenable par sa couleur et sa saveur, mais il manque de force ; en sacrifiant depuis vingt ans la qualité à la quantité nous l'avons fait dégénérer sous ce rapport. Notre marché est ainsi presque toujours encombré de blé faible et manque de blé fort, ce qui tient ce dernier à un prix beaucoup plus élevé. Le besoin de farine forte augmente et le meunier anglais doit se procurer du blé fort à tout prix. S'il ne réussit pas, c'est l'étranger qui réussira à sa place. Nous comprenons l'avantage qu'il y a de favoriser la culture du blé au pays et nous serions disposés à en employer en plus grande quantité, pourvu qu'il fût bon. Tel que cela se passe, plusieurs d'entre nous n'en emploient pas du tout, d'autres très peu, malgré son prix peu élevé et de nature à nous tenter. Il importe donc, à tous les points de vue, d'améliorer la qualité de notre blé." Le résultat des expériences de la première année fut tout à fait à l'avantage des blés canadiens. Le rendement fut excellent et la qualité supérieure à celle des blés anglais ; la force de la farine des blés anglais peut correspondre à 60, quand celle du Fife rouge, du Percy et du Preston correspond à 80. Le blé anglais donne en moyenne 9·9 de gluten sec; le Fife rouge, 12·5; le Percy, 14, et le Preston, 12·1. Ce sont les échantillons du Canada qui ont donné les meilleurs résultats. Différentes autres expériences eurent lieu en 1903, mais nous n'en connaissons pas encore les résultats. Dans une lettre, en date du 8 mars, 1904, le docteur A. D. Hall, directeur de la station expérimentale de Rohamsted, disait : "Je ne puis pas encore vous donner les

détails complets des expériences de 1903. Les rendements obtenus ont été enregistrés et l'on est présentement à procéder à la mouture. La force de vos blés s'est jusqu'ici maintenue, malgré deux ensemencements consécutifs dans le sol anglais." Nous ne nous attendions pas à ce résultat. Nous croyions que sa force diminuerait sous le climat anglais. " Aucune variété n'a donné un rendement équivalent à celui de nos meilleurs blés—soit 24 à 32 boisseaux, contre 40, qui est le rendement des variétés Square Head Master, Stand Up, etc. Je vous fournirai les détails lorsqu'ils seront en ma possession. Nous en sommes venus à la conclusion que notre seul espoir reposait dans le croisement des variétés, et M. Biffen, de Cambridge, qui s'occupe de ce travail, a fait le croisement du Preston et du Percy avec divers blés anglais. J'ai confiance que dans quelques années je pourrai vous expédier des blés croisés, obtenus des vôtres, afin que vous en fassiez l'expérience au Canada."

Je viens justement de mettre la main sur un rapport, paru dans les journaux, des délibérations de la dernière assemblée mensuelle de la Société d'Agriculture Royale, tenue, Place Hanovre, à Londres, sous la présidence du comte de Derby. Il y fut traité de " la culture des blés canadiens en Angleterre ", et voici ce qu'on en dit : "Des expériences intéressantes ont eu lieu en 1903, sous la direction de la Société d'Agriculture Royale, concernant la culture des blés canadiens en Angleterre. Le rapport constate que les conclusions du chimiste de la société établissent que le blé canadien, tout en donnant un rendement sensiblement inférieur à celui du blé anglais, est beaucoup plus fort, mieux pourvu de matières azotées, et produit un pain beaucoup supérieur. Bien qu'ayant été ensemencé, depuis deux saisons consécutives, en Angletrre, le blé canadien a conservé à peu près ses qualités caractéristiques."

Ces expériences ont attiré l'attention du public anglais et provoqué ses louanges au sujet de l'excellence des blés canadiens.

Par M. Wright:

Q. Je suis tout à fait étonné de ces renseignements. Il faudrait donc conclure que les blés ne dégénèrent pas.

R. C'est ce que l'on a dit.

Q. Le blé du Manitoba que nous importons ne donne pas de bons résultats la première année et nous ne pouvons pas le recommander aux cultivateurs.

R. Nos expériences à la Ferme expérimentale établissent que le Fife rouge...

Q. C'est du Fife rouge que je parle.

R. ...conserve ses qualités beaucoup mieux que nous ne l'avions prévu. D'après les résultats obtenus par des experts de Minneapolis et d'après les rapports de notre chimiste, nous avons constaté que la dégénérescence n'est pas aussi considérable que nous l'avions soupçonné. Suivant le rapport de l'Association Nationale des Meuniers, il est établie que la récolte obtenue, en Angleterre, des blés canadiens, la première année, donnait une farine qui rivalisait avec celle obtenue des meilleurs blés durs anglais.

Par M. Ross (Ontario):

Q. C'est donc le Fife rouge qui est le meilleur blé ?

R. L'un des meilleurs ; l'opinion générale est qu'il n'en existe pas de meilleur. Là où il peut être avantageusement cultivé, il n'y a point lieu d'en essayer d'autre, car il joint l'excellence à la productivité.

ORIGINE DES BLÉS PRESTON ET PERCY.

Par M. Richardson:

Q. D'où viennent les variétés Preston et Percy ?

R. Le Preston est un croisement du Fife rouge et du Ladoga, et le Percy un croisement du Fife blanc et du Ladoga—ce dernier blé a été obtenu à la Ferme expéri-

mentale centrale. Ils doivent en grande partie leurs qualités aux Fifes et leur maturation hâtive au Ladoga. Ils mûrissent quatre à six jours plus tôt et, selon que je l'ai démontré l'an dernier devant le comité, ils possèdent les qualités du Fife rouge.

Q. Comme variétés distinctes ont-elles pris naissance à la ferme expérimentale d'ici ?

R. Elles ont été créées ici, au moyen de croisements. Elles sont parties, à la Ferme expérimentale, d'un simple grain de blé, et il y en a maintenant des milliers de boisseaux distribués dans tout le pays.

Dans mon témoignage de l'an dernier, j'attirais votre attention sur un certain croisement, le Laurel, qui s'était montré, au cours d'un essai de cinq ans, extraordinairement productif, même plus que le Preston, et dont le rendement dépassait de beaucoup celui du Fife rouge. Je vous fis alors part des résultats de la mouture ; ils valaient presque ceux du Fife rouge. Nous avons depuis fait faire un nouvel essai de mouture par un expert renommé de Chicago et son rapport est venu confirmer celui de l'expert de Minneapolis, M. Jolicher. Ce blé est un croisement du Fife rouge et du Gehun, une variété des Indes orientales obtenue dans les Himalayas, à une altitude 11,000 pieds. Le Gehun est un blé de bonne qualité, presque l'équivalent du Fife rouge. Le Laurel n'est seulement que d'environ 2 jours plus précoce que le Fife rouge, mais l'épi est plus long, également sans barbes et très remarquable lorsqu'il est bien rempli. Nous cultivons actuellement, dans Ontario et les provinces de l'est, beaucoup de blé de printemps de qualité très inférieure. Dans un rapport des meuniers anglais, j'ai constaté, il y a quelque temps, que l'on qualifiait ce blé de l'est de blé rouillé. Le mot est peut-être trop fort, mais ce blé, comparé au blé dur du Manitoba, est très médiocre et il faut espérer que le Laurel viendra le remplacer.

Par M. Ross:

Q. Dans Ontario ?

R. Oui. Vu l'excellence de son rendement et de sa supériorité, il corrigerait la réputation des blés de l'est.

Par le président:

Q. Comme il est non barbu, cela le rendrait populaire ?

R. Probablement. Le Preston est barbu et l'on s'en plaint parfois. Le Stanley et le Percy sont toutefois non barbu. Le Stanley provient de la même origine que le Preston, c'est-à-dire qu'ils proviennent tous deux d'un grain de blé croisé. Ce blé produisit, la première année, des épis non barbus, et lors du deuxième ensemencement il produisit des épis barbus et non barbus, On en fit le triage et on les sema séparément.

Par M. Gould:

Q. Ils ont continué à produire des blés de la même espèce, la deuxième année ?

R. Oui ; le blé non barbu produisit du blé non barbu et le blé barbu produisit du blé barbu.

CERTAINES VARIÉTÉS INFÉRIEURES DE BLÉ CULTIVÉES DANS ONTARIO.

Par M. Ross:

Q. Pouvez-vous nous indiquer les mauvaises variétés que nous possédons dans Ontario ?

R. Le Colorado est peut-être le pire de toutes. Le Russe blanc lui est de beaucoup supérieur, sans égaler toutefois le Laurel.

Q. C'est un blé demi-dur, n'est-ce pas ?

R. Cela varie avec l'endroit où on le cultive. Dans le Nord-Ouest, il devient bientôt très dur, mais il n'atteint pas la supériorité du Fife rouge.

Par M. Robinson:

Q. Est-ce que le Goose est considéré un mauvais blé ?

R. C'est un très mauvais blé pour la fabrication du pain. Les meuniers ne l'emploient pas généralement.

Par M. Ross:

Q. Ils en emploient un peu maintenant ?

R. On dit qu'ils commencent à s'en servir à certains endroits.

Q. Ils commencent à importer du blé dur n° 1 et le mélangent avec le Goose.

R. Cela produit un gluten très maigre et je ne crois pas qu'on fasse beaucoup de ce mélange dans les bonnes marques de farine. Je crois qu'il sert surtout à la fabrication du macaroni et du vermicelle ; il convient tout particulièrement pour cela.

Q. Existe-t-il beaucoup de différence entre le blé Goose et celui que l'on cultive au Kansas comme blé à macaroni ?

R. Le blé Goose est une sorte de blé à macaroni. Il existe plusieurs autres variétés que le ministère de l'Agriculture, aux Etats-Unis, a importées d'Europe, depuis deux ou trois ans, et distribuées dans les Etats de l'ouest. Nous en possédons quelques-unes ici ; elles ressemblent toutes au Goose par leur texture dure et fragile, mais elles diffèrent dans la forme de l'épi et par la productivité du grain. Aucun de ces blés à macaroni ne servent beaucoup dans la panification.

Par M. Ross:

Q. L'un des inconvénients du Goose consiste dans le développement de l'ivraie. L'ivraie se multiplie promptement et il est très difficile de s'en débarrasser, une fois qu'elle s'est répandue. En avez-vous fait l'expérience ?

R. Nous avons malheureusement sur la ferme quelques endroits où il nous est très difficile de détruire l'ivraie, mais nous pouvons la séparer du blé au moyen de sas convenables. Il est très difficile de détruire l'ivraie, vu qu'elle mûrit et répand ses graines avant que le blé ne soit mûr lui-même.

Par un honorable député:

Q. L'ivraie est nuisible à toutes les variétés de blé ?

R. Je considère que oui. Elle n'est pas particulièrement nuisible dans le blé Goose ; nous la trouvons là comme ailleurs. Peut-être la croissance du blé Goose offre-t-elle un avantage spécial au développement de l'ivraie. Je suis convaincu que vous conviendrez avec moi qu'il importe que le Canada conserve la réputation qu'il a acquise relativement à l'excellence de ses produits alimentaires.

Par M. Ingram:

Q. Abandonnez-vous immédiatement la question du blé pour passer à d'autres sujets ?

R. Je termine justement.

LES MEILLEURS TERRAINS À BLÉ.

Q. Au sujet du climat et du sol, quels sont les meilleurs pour la culture du blé de printemps ?

R. Ce blé vient généralement sur un sol argileux mêlé de plus ou moins de sable; le résultat est moins bon ordinairement lorsque le sol est trop léger. Le blé vient sur presque tous les sols, mais beaucoup plus abondamment sur les riches terrains d'alluvion. Les meilleures récoltes s'obtiennent sur un sol—comme nous en avons à Indian Head, T.N.-O.—argileux, légèrement mêlé de sable et renfermant beaucoup de matières nutritives.

Q. Je vous demande cela parce que je vois des régions où l'on ne cultive que peu le blé de printemps, pendant que l'on cultive beaucoup le blé d'automne.

R. Je considère que le terrain qui produit du bon blé d'automne doit également produire du bon blé de printemps.

Q. Je suppose que le climat exerce une certaine influence ?

R. Oui, le climat a beaucoup d'importance. Le blé d'automne donne généralement un meilleur rendement et c'est ce qui tente le cultivateur.

Par M. Ross (Ontario):

Q. La plupart du blé d'automne cultivé dans Ontario provient de l'ouest de Toronto ?

R. C'est ce que je crois. Je dois ajouter que l'observation que j'ai faite au sujet des blés de printemps s'applique pareillement aux blés d'automne. Sa proportion de gluten constaté à l'analyse varie de 6 à 7 pour 100 à 9 ou 10 pour 100, et il y a certaines variétés très préférables à d'autres. Il conviendrait d'éliminer aussi promptement que possible les plus mauvaises variétés. Nous nous préparons, à la Ferme expérimentale centrale, à faire l'essai de toutes les variétés de blés cultivés en Canada, soit d'hiver soit de printemps, afin d'en déterminer la qualité et tenir les cultivateurs au courant des variétés qui leur seraient les plus avantageuses.

Q. Il y a du blé d'hiver blanc et du blé d'hiver rouge ?

R. Oui. A la ferme expérimentale centrale, les expériences avec les blés d'hiver ne sont pas très satisfaisantes parce qu'il arrive souvent que les blés périssent. Ottawa n'est pas un bon endroit pour le blé d'automne.

BLÉS DE PRINTEMPS ET D'AUTOMNE.

Q. Je vous conseillerais de pratiquer vos expériences sur une bonne ferme à l'ouest de Toronto, parce que la plus grande quantité du blé d'automne se cultive à l'ouest de cette ville ; les trois quarts de la récolte du blé d'automne dans Ontario provient de l'ouest de Toronto.

R. C'est une bonne proposition. Je dois ajouter que quelque chose a été exécuté dans ce sens par l'envoi d'échantillons de blé d'automne que nous désirions expérimenter, aux cultivateurs qui sont reconnus de bons producteurs de blé d'automne ; mais vu les difficultés que nous avons éprouvées, il ne nous a pas été possible d'accomplir notre travail aussi parfaitement que nous l'aurions aimé. Il est difficile d'amener les cultivateurs à suivre les instructions que nous leur donnons, sans les payer pour cela. Nous faisons des expériences, à Ottawa, depuis plusieurs années, avec les principales variétés ; parfois elles réussissent bien et nous obtenons de bonnes récoltes, mais une fois sur trois le blé est plus ou moins détruit par l'hiver.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Nous pouvions autrefois récolter du bon blé de printemps dans l'ouest, mais nous ne le pouvons plus maintenant. Quelle en est la raison ?

R. Je considère que c'est parce que les cultivateurs ont reconnu que le blé d'automne est plus avantageux. C'est la raison pour laquelle nous désirons populariser auprès d'eux le Laurel, un blé qui possède de meilleures qualités et qui, nous l'espérons, donnera de meilleurs résultats et, si nous pouvons réussir, nous verrons cultiver le blé dans beaucoup d'endroits où il ne l'était pas antérieurement.

Par M. Cochrane:

Q. Comment expliquez-vous que nous pouvions autrefois cultiver le blé dur et que cela n'est plus possible aujourd'hui, car le blé de printemps est loin d'être aussi bon.

R. C'est souvent une affaire d'opinion plutôt qu'une affaire d'expérience véritable. Quelqu'un s'est-il déjà inquiété de se procurer du blé du Nord-Ouest pour en faire l'essai ?

Par M. Ross (Ontario):

Q. Oui, quelqu'un l'a fait chez nous et l'on commence à faire la culture du blé dur.

Par M. Cochrane:

Q. Je n'ai jamais entendu dire dans ma jeunesse que les meuniers ne pouvaient point obtenir de bonne farine des blés que l'on récoltait, et cependant je l'entends dire aujourd'hui.

R. Sont-ce les mêmes blés ? Vous savez qu'il existe une grande différence dans les variétés et l'étalon pour les meilleures farines est de beaucoup supérieur à celui d'autrefois.

Q. Oui, c'était des blés Fife ?

R. Il me faut alors confesser que je ne puis donner aucune explication. Peut-être cela provient-il du sol.

Q. N'était-ce pas parce que le sol est épuisé ?

R. Peut-être le sol est-il dépourvu de quelques-uns des éléments nécessaires à la production du blé. C'est probablement la meilleure explication ; mais je ne saurais proposer aucun remède aujourd'hui.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Je considère que par chez nous, la difficulté provient du changement de variétés ; jusqu'à il y a quelques années, nous avions l'habitude de cultiver le Fife rouge ; personne n'en cultive aujourd'hui ?

R. Le Fife rouge ne vient pas aussi bien que d'autres blés en certaines régions d'Ontario. Le Russe blanc rend généralement plus, je crois, que le Fife rouge, à tout prendre. Le résultat de nos essais avec le Fife blanc et le Fife rouge ont généralement été bons toutefois.

COMPARAISON ENTRE LES RÉCOLTES DE GRAINS AU CANADA ET EN GRANDE-BRETAGNE.

Puisque j'ai fait allusion au plus fort rendement du blé d'hiver en Angleterre, il sera peut-être intéressant de fournir les statistiques moyennes des récoltes de blé, d'avoine et d'orge, au cours des deux dernières années, et de les comparer avec celles d'Ontario. Dans ces statistiques, le boisseau d'orge anglais, que l'on calcule peser 56 livres, a été converti en boisseau canadien de 48 livres et le boisseau d'avoine, évalué à 42 livres, a été converti en boisseau de 34 livres. Voici le tableau comparatif :

Blé.

	Boisseaux.	livres.
Grande-Bretagne, 1902.	32	33
Grande-Bretagne, 1903.	30	13
Ontario, 1902.	27	0
Ontario, 1903.	25	54

Orge.

	Boisseaux.	livres.
Grande-Bretagne, 1902.	52	23
Grande-Bretagne, 1903.	48	28
Ontario, 1902.	42	20
Ontario, 1903.	41	24

	Avoine. Boisseaux.	livres.
Grande-Bretagne, 1902.	40	30
Grande-Bretagne, 1903.	37	26
Ontario, 1902.	33	5
Ontario, 1903.	34	14

Ces chiffres sont encourageants et ils démontrent que nous ne sommes pas très loin en arrière de la mère-patrie dans le résultat de nos récoltes.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Est-ce que la supériorité de la pesanteur des grains de la Grande-Bretagne provient du sol ou du climat ? Ou à quoi est-elle due ? Par exemple, l'orge y pèse 56 livres au boisseau, tandis que la nôtre ne pèse que 48 livres. Nous ne pouvons pas produire ici une orge pesant 56 livres.

PLUSIEURS HONORABLES DÉPUTÉS.—Oui, oui.

M. ROSS.—Nous ne pouvons pas, d'une manière générale, produire ici une avoine de 42 livres au boisseau. Nous en produisons plutôt de 32 livres, dans Ontario.

R. Il existe une avoine de 46½ livres ; nous en avons cultivé à Indian-Head.

Q. Ce n'est pas ce que le commerce nous apprend ordinairement. Généralement, dans la plus grande partie de Québec et d'Ontario, l'étalon est d'un peu moins de 34 livres. A quoi est-ce dû, au climat, au sol, au mode de production ?

R. Je crois que la supériorité de poids des avoines de la Grande-Bretagne provient du climat. La maturation s'opère plus lentement, le grain a plus de temps pour se développer et l'amende est plus compacte.

Par M. Cochrane:

Q. L'humidité exerce aussi une certaine influence ?

R. Oui.

Q. Le drainage du sol également ?

R. Oui. De plus les terrains sont engraissés plus régulièrement et ainsi moins exposés que les nôtres à manquer des éléments nécessaires.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Ces avoines ont-elles été fauchées à la machine ?

R. Oui. Cela entraîne une différence d'environ deux livres. Voici un échanlon de l'avoine Thousand Dollar, du poids de 41½ livres au boisseau et voici diverses autres variétés que nous avons distribuées cette année aux cultivateurs (il exhibe des échantillons contenus dans des bouteilles). La Goldfinder pèse 38 livres, la Tartar King, 40 livres. Les meuniers qui fabriquent de la farine d'avoine n'aiment pas la Tartar King. Voici la Wideawake et la Banner ; la Banner atteint jusqu'à 42¾ livres.

Q. C'est à peu près la meilleure variété ?

R. Oui, je crois que c'est notre meilleure.

Le PRÉSIDENT.—Que dites-vous de la Ligowo ?

R. Elle pèse environ 46 livres au boisseau.

Q. J'en ai obtenu de magnifiques résultats ; j'en avais 100 acres en culture, l'an dernier.

R. Comme preuve de l'intérêt que l'on porte à l'agriculture canadienne en Angleterre, j'ai été charmé, l'autre jour, de trouver dans le "Times" de Londres toute une colonne sur les résultats de nos travaux et sur les avantages que ceux-ci procuraient à l'agriculture au Canada. Il y a quelques années, nous nous contentions d'un simple paragraphe, mais maintenant l'on nous accorde plus d'importance. Les efforts que nous faisons pour attirer l'attention du peuple anglais sur les produits alimentaires du

Canada servent à développer notre commerce et à nous procurer différents avantages. Je dois ajouter que les statistiques que je vous ai fournies, relativement au rendement des récoltes en Grande-Bretagne, comprennent tout le pays, soit l'Angleterre, l'Ecosse, l'Irlande et le pays de Galles.

DISTRIBUTION DES GRAINS DE SEMENCE.

Nous continuons à distribuer des grains de semence parmi les cultivateurs. Nous avons expédié, cette année, des échantillons de blé de cinq livres et des échantillons d'avoine de quatre livres, soit une quantité suffisante pour ensemencer un vingtième d'acre. Nous en avons ainsi expédié 20,000 sacs et il nous en reste encore environ 10,000 à expédier. La quantité de grains que nous avons distribués est d'environ 45 tonnes et il nous en faudrait la moitié autant pour compléter nos envois. Les variétés de blé que nous avons distribuées sont celles que je vous ai fait examiner, savoir : le Fife rouge, le Preston, le Fife blanc, le Percy et le Laurel. Du Laurel, nous n'en avions qu'une petite quantité, environ 700 sacs de 5 livres. La plus grande quantité a été expédiée dans Ontario et dans l'est ; nous en avons aussi envoyé un peu au Nord-Ouest afin d'en faire l'essai.

Q. Le Laurel, le Preston et le Percy sont tous des variétés que vous avez créées ?

R. Oui.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Quel est le système que vous suivez pour le choix des personnes auxquelles vous faites ces envois ?

R. Tous ceux qui nous en font la demande au temps voulu, c'est-à-dire avant le 1er mars, en reçoivent. Nous indiquons aux préposés aux envois les endroits du Canada qui conviennent plus particulièrement aux diverses variétés. Je me charge autant que possible moi-même de ce travail, mais à certaines époques je suis débordé par les demandes d'échantillons. En février, par exemple, nous avons reçu une moyenne de 800 lettres par jour.

Q. Toutes des demandes ?

R. Oui ; environ les deux tiers au moins. J'ai donné instruction de distribuer les échantillons de Laurel dans Ontario, dans les provinces Maritimes et Québec, afin que l'essai en soit fait partout dans l'Est ; il en a été aussi distribué quelque peu dans le Nord-Ouest et la Colombie-Britannique. J'ai constaté que nos instructions avaient été très bien suivies dans les endroits où nous avons expédié des échantillons.

Q. Comptez-vous recevoir un rapport de tous ceux à qui vous en avez expédié ?

Q. Nous le demandons, mais nous ne nous attendons pas à recevoir un rapport de chacun d'eux. Trente à trente-cinq pour cent nous répondent. Cela nous procure environ 10,000 rapports à examiner, ce qui nous permet de nous rendre passablement compte du succès de chaque variété dans les diverses parties du Canada.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Cultivez-vous du blé Laurel ici ?

R. Oui, nous en cultivons sur la Ferme depuis cinq ans ; c'est une variété qui nous donne de grands espoirs. Nous comptons en cultiver, l'an prochain, cinq acres à Brandon et autant à Indian-Head, dans le but de pouvoir suffire à la distribution.

Q. Est-ce vous-même qui avez créé cette variété ?

R. Oui, c'est un des croisements que nous avons obtenus ici. L'épi est extraordinairement gros et la récolte très abondante.

Par M. Clancey:

Q. Tout le grain que vous distribuez ainsi aux cultivateurs provient-il de la Ferme centrale d'ici ?

R. La plus grande partie provient de celle d'Indian-Head, mais nous en expédions également d'ici et de la ferme de Brandon. Par exemple, l'avoine Banner, que nous avons distribuée, cette année, provenait d'un champ de cinq acres, sur la ferme d'Indian-Head. Nous en avions récolté 119 boisseaux. Nous tenons à nous procurer nos échantillons sur des terrains très fertiles plutôt que sur nos terrains d'ici où les récoltes sont beaucoup moins abondantes, car nous comptons que le rendement de ces échantillons sera meilleur. Nous avons, l'an dernier, expédié 33,413 échantillons : 29,636 de la Ferme centrale et 3,777 des fermes secondaires. Si vous voulez me le permettre, je vais vous citer certains extraits de lettres qui vous mettront à même de juger combien cette distribution gratuite de grains est appréciée et combien la production des meilleures variétés se multiplie.

ESSAIS D'ÉCHANTILLONS DE GRAINS, ETC.

John Howlett, du lot 36, Ile-du-Prince-Edouard, écrit ce qui suit : " J'ai moi-même obtenu une bonne variété de grains de semence des échantillons que vous m'avez expédiés. Je trouve que l'avoine Ligowo est très belle ; j'en ai récolté plus de 400 boisseaux, l'an dernier."

R. C. Brown, de Dauphin, Manitoba : " Mon frère me demande de vous informer du résultat que j'ai obtenu de l'avoine " Abondance " que vous m'avez expédiée de la ferme, il y a deux ans. Votre échantillon m'a donné cinq boisseaux d'avoine la première année ; je les ai semés, cette année, sur une étendue de deux acres et j'en ai récolté 217 boisesaux. Je me propose de continuer mes essais, l'an prochain, et j'espère en obtenir encore de meilleurs résultats."

T. J. Hamilton, du bureau de poste Laurel, Ontario : " Vous m'avez fourni, il y a six ans, un échantillon d'avoine Ligowo améliorée qui m'a donné grande satisfaction. Les gens de l'endroit considèrent que c'est la meilleure avoine des environs et il en existe maintenant des milliers de boisseaux ; les cultivateurs viennent de 20 milles à la ronde pour s'en procurer. Celle que j'ai récoltée était si pesante qu'un sac ordinaire me donnait 3½ boisseaux. La paille en est bonne et rigide et le grain mûrit une semaine plus tôt que celui des autres variétés."

M. Robinson (Elgin):

Q. Quelle est cette variété ?

R. La Ligowo améliorée.

M. D. W. MacMillan, de Piedmont, comté de Pictou, Nouvelle-Ecosse : " L'échantillon d'avoine Waverley que vous m'avez expédié il y a deux ans, m'a donné de bons résultats. J'en ai récolté 420 boisseaux, l'an dernier, soit un rendement de 74 boisseaux à l'acre. J'ai aussi récolté, l'an dernier, 650 boisseaux de pommes de terre " Uncle Sam ", sur une étendue de 1½ acre. Je vous transmets mes remerciements pour l'envoi de ces superbes variétés.

(Signé) D. W. MACMILLAN.

Q. De quel endroit ?

R. De M. D. W. Macmillan, de Piedmont, comté de Pictou, Nouvelle-Ecosse.

M. John Melville, de la Rivière John, comté de Pictou, Nouvelle Ecosse, m'écrivait ce qui suit le 20 février 1904 :

" Je vous suis très reconnaissant pour l'envoi du bulletin 44. Je lui reconnais une grande valeur. Vous m'avez expédié différents grains : des pois en 1901, de l'avoine en 1902, de l'orge le printemps dernier. Tous m'ont donné des résultats supérieurs à ceux que j'avais antérieurement obtenus. Si cela n'est pas trop vous demander, ex-

pédiez-moi donc un échantillon quelconque de blé, celui que vous croirez le plus avantageux."

M. A. F. Stewart, de Carlton Place :

"Je puis déclarer que l'avoine Ligowo améliorée, que vous m'avez expédiée, il y a deux ans, m'a donné beaucoup de profit, tant par la supériorité du rendement que par la supériorité des prix ; j'en ai vendu une bonne quantité pour l'ensemencement."

Le Président.—Je désirerais ajouter mon témoignage à l'appui de la valeur de l'avoine Ligowo améliorée, tel que constaté sur la rive nord de la rivière Qu'Appelle. Nous recevions, il y a quelques années, des échantillons de cette avoine de la ferme expérimentale. Nous en cultivons aujourd'hui de 25 à 100 acres et nous avons magnifiquement réussi. Elle ne rend pas autant à l'acre que la Banner, mais elle lui est de beaucoup supérieure en qualité.

Par M. Ingram:

Q. L'auteur de la première lettre que vous avez lue ne dit-il pas qu'il a récolté cinq boisseaux de cinq livres de semence ?

R. De quatre livres. Nous n'avons expédié depuis deux ans que des échantillons de quatre livres pour l'avoine, et de cinq livres, pour le blé et l'orge ; c'est-à-dire suffisamment pour ensemencer 1-20 d'acre.

Q. Alors faut-il conclure que les cinq boisseaux ont produit 217 boisseaux ?

R. Oui ; les quatre livres d'avoine ont d'abord donné cinq boisseaux, la première année, et la deuxième année, ces cinq boisseaux, semés sur une étendue de deux acres, ont donné 217 boisseaux, soit un peu plus de 100 boisseaux à l'acre.

Q. J'attire votre attention sur ce point parce que certains cultivateurs se plaignent que les échantillons ne sont pas assez considérables pour en obtenir de bons résultats. Je suppose que c'est parce qu'ils considèrent que ces échantillons ne sont pas suffisants pour mériter d'être essayés à part et qu'il n'y a pas lieu de s'imposer tant d'ennuis pour une petite quantité de grain.

R. L'on nous a déjà dit quelque chose dans ce sens. Nous leur expliquons alors la manière de procéder suivie par d'autres personnes et nous leur assurons qu'ils n'éprouveront des ennuis que la première année.

Q. Certains cultivateurs proposent que les grains soient expédiés en quantité suffisante pour 12 ou 13 cultivateurs à la fois et qu'ils ne soient expérimentés que par un seul d'entre eux. Ce moyen remédierait aux inconvénients.

R. Nous savons que cela fonctionne ainsi dans certains districts, mais c'est aux cultivateurs eux-mêmes d'y voir. Il ne nous serait pas possible de le faire nous-mêmes. Nous n'expédions qu'un seul échantillon par individu. Nous ne pourrions pas réussir autrement à répondre aux 30,000 demandes que nous recevons. Nous ne pourrions pas non plus, vu les règlements de poste, expédier des échantillons d'un poids plus élevé et il vous faudrait recourir à l'express, ce qui augmenterait encore les dépenses.

Par M. Wright:

Q. Adressez-vous des échantillons à tous ceux qui vous en demandent ?

R. Oui.

Q. Si alors une douzaine de cultivateurs d'un certain endroit s'entendaient pour ne faire qu'un seul essai avec les 48 livres de grain qu'ils recevraient, ils seraient libres de le faire

R. C'est à eux de s'entendre sur ce point.

Q. Ceux qui proposent ainsi d'expédier les grains à une seule personne peuvent obtenir individuellement les échantillons qu'ils désirent. L'un peut demander de l'avoine, l'autre du blé, de l'orge et ainsi de suite.

R. C'est ce qui se passe actuellement.

Par M. Blain:

Q. N'avez-vous pas dit qu'une grande partie du blé que vous avez expédié provenait d'Indian-Head ?

R. Oui, ainsi que de Brandon.

Q. Est-ce que ce blé de l'ouest peut convenir dans Ontario ?

R. Nous n'avons éprouvé aucune difficulté avec ce blé sur notre ferme.

Q. Pouvez-vous en dire autant des autres grains ?

R. Oui, c'est la même chose pour le blé du printemps, pour l'avoine et l'orge. Outre ce que nous avons récolté à la Ferme centrale, nous avons reçu, cette année, deux pleins wagons d'Indian-Head et un de Brandon.

Q. Le blé, l'avoine et l'orge qui réussissent bien au Nord-Ouest peuvent également réussir dans Ontario et le reste du Canada ?

R. Oui, c'est ce que nous avons constaté par expérience.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Je suppose que vous ne pouvez pas expédier de blé d'hiver ?

R. Non, parce que nous ne pouvons point le cultiver en assez grande quantité sur nos fermes ; nous en avons de temps à autre expédié certains échantillons que nous avions obtenus ici.

Par M. Larivière:

Q. Quel est le nom de cette avoine que vous considérez si avantageuse ?

R. L' "Abondance." M. Thomas Corner, de Pefferlaw, Ontario, m'écrivait dernièrement ce qui suit :—

Par M. Gould:

Q. C'est dans le comté de York-nord ?

R. Voici : "J'ai reçu de la ferme expérimentale des échantillons d'avoine "Abondance", d'"American Beauty", de "Ligowo améliorée", de "Wide awake", de "Schonen blanc" et de Tartar King". Il me fait rapport de ce qu'il a fait en ces dernières années. L'avoine "Abondance", dit-il, est excellente ; d'une étendue d'un dixième d'acre, il en récolta la première fois sept boisseaux ; cette variété lui donna, depuis trois ans, une moyenne de 50 boisseaux à l'acre. C'est l'un de ceux qui reçurent un échantillon de 8 livres, suffisant pour 1·10 d'acre, selon que cela se fit il y a quelques années pour ceux qui se disaient disposés à faire des essais sérieux. Il ajoute : je dois vous dire que je cultive rarement la même variété plus de 3 ou 4 ans, vu que notre sol à l'avoine dégénère. J'ai cultivé l'"American Beauty" pendant 4 ans consécutifs ; un dixième d'acre me donna d'abord 7 boisseaux et 17 livres ; la deuxième récolte—je crois qu'il veut dire la troisième—me donna 2,400 boisseaux, sur 40 acres de culture. L'"Always Successful" m'a constamment bien réussi et c'est l'une des meilleures avoines que j'aie essayées ; de la "Ligowo améliorée", j'en ai reçu 8 livres, en 1900, et je les ai semées sur un dixième d'acre. Justement au moment ou l'avoine commençait à pointer, mon chien en détruisit une bonne partie en étranglant un (ground hog). Mes poules lui firent aussi quelque peu dommage. Malgré tout cependant j'en récoltai 9 boisseaux et 20 livres. J'en ai de nouveou fait l'essai en 1901, 1902, 1903 et quarante acres m'ont donné en moyenne de soixante boisseaux à l'acre. Mon meunier me dit que c'est l'avoine qui produit proportionnellement le plus de nourriture ; elle est très propre à l'engrais, bien que forte en plumes et il importe qu'elle soit bien broyée. De l'avoine "Tartar King", j'ai récolté 2 boisseaux d'un premier échantillon de 4 livres. Ces deux boisseaux, semés sur une acre d'étendue, m'ont donné 80 boisseaux, en 1903. La moisson me parut clair-semée ; je crois qu'il faudrait un semis plus dense. Je sème ordinairement 2½ à 3 boisseaux à l'acre. Je pus mettre en grange mes 80 boisseaux dans un seul voyage et pas dans un gros

voyage encore. Celui qui en fit le battage m'avoua que c'était la plus belle avoine qu'il avait jamais vue. Quant à la vente, je n'éprouve aucune difficulté à l'écouler à cinq sous de plus que le prix du marché par boisseau. Evidemment je consomme tout ce que je peux sous forme d'engrais. Il m'a fallu déjà, cette année, refuser d'en vendre à beaucoup de cultivateurs."

Toutes ces lettres établissent que nos petits échantillons ne doivent pas être méprisés. Les personnes qui savent en tirer parti finissent bientôt par faire de l'argent.

Par M. Stephens:

Q. A quelle distance des autres grains faut-il semer vos échantillons ?

R. Comme toutes ces variétés sont elles-mêmes fertilisantes il n'existe aucun danger à les semer les uns auprès des autres. Nous les semons, sur notre ferme, à 2 à 4 pieds les uns des autres et nous n'avons jamais constaté qu'il se fut opéré de croisement. La fleur du grain est si étroitement retenue par une double gaine de glunelles qu'il est à peu près impossible que le pollen en liberté vienne en contact avec elle.

NOMBRE DE GRAINS PRODUITS PAR UNE SEULE AMANDE.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Relativement à la reproduction de l'avoine, combien de grains une seule amande peut-elle donner ?

R. Cela varie beaucoup, probablement 100 à 150 en plein champ ; mais lorsque l'avoine est cultivée en épis isolés, le nombre de ces épis peut être considérable et fournir par conséquent un plus grand nombre de grains. J'ai moi-même déjà compté 3,539, le produit d'une seule amande ; de sorte que la multiplication est ainsi baeucoup plus considérable, s'il y a de l'espace suffisant pour la favoriser.

Q. Est-ce qu'il se forme ainsi beaucoup de tiges avec toutes les variétés de grains?

R. Je n'ai jamais vu le blé produire un aussi grand nombre d'amandes ; le plus que j'ai vu a été de 1,292 et de 1,892 pour de l'orge à six rangs.

Par M. Gould:

Q. Quelle orge donne le meilleur rendement, celle à six rangs ou celle à deux rangs ?

Q. C'est celle à six rangs généralement.

Je possède plusieurs lettres qui me donnent les résultats obtenus des échantillons de blé. Voici ce que Francis Cozens, de Steel-Creek, Prince-Albert, m'écrit relativement au blé Percy : " Je désire vous faire savoir que le blé Percy que vous m'avez expédié, il y a un an, le printemps dernier, m'a fort réussi, l'été passé. Il paraît mûrir beaucoup plus tôt que le Fife Wellman. J'ai parfaitement remarqué que bien que semé dans le même champ, une semaine après le Wellman, il a plus vite prospéré et qu'il a été mûr une semaine plus tôt. Je considère que ceci est très important, surtout lorsque l'on est exposé à des saisons comme celle de l'an dernier, alors que l'on put constater, le 21 août, une glace de l'épaisseur d'un schelling. La paille du Percy semble être aussi plus nutritive."

Voici ce que m'écrit un autre cultivateur, A. Kroder, de Balgonie, Assiniboine : " Je cultive maintenant le blé Preston depuis quatre ans et avec beaucoup de succès. Il m'a encore, cette année, donné un meilleur rendement que le Fife rouge et il résiste mieux à la gelée que les autres variétés."

Par M. Stewart:

Q. Quel est le nom de cet endroit ?

R. Balgonie,—pas très éloigné de Régina.

Le PRÉSIDENT.—Entre Indian-Head et Régina, sur la voie principale. Je crois que ce blé a été cultivé en grandes quantités dans le district de Moosejaw, il y a deux ou trois ans, puis vendu sous le nom de dur n° 1.

DE L'ENFOUISSEMENT DU TRÈFLE.

Permettez-moi de vous soumettre quelques témoignages en faveur de la méthode qui consiste à semer du trèfle en même temps que le grain et de l'enfouir à l'automne, tel que recommandé par la ferme expérimentale. Voici ce que m'écrit Edwin Christian, de Cambridge, Ontario : " Je sème de l'avoine Banner depuis trois ans. J'en ai récolté, en 1902, 300 boisseaux sur une étendue de cinq acres, soit 60 boisseaux à l'acre. En 1903, je semai sur le même lopin de terre, mais j'avais, l'année précédente, joint à mon avoine 8 livres de graines de trèfle par acre et je l'avais enfoui à l'automne. Le rendement que j'obtins, sans avoir répandu aucun engrais quelconque, atteignit 85 boisseaux à l'acre. Je me propose, cette année, de semer dix livres de trèfle au lieu de huit."

M. George A. Fawcell m'écrit de Sackville en Haut, N.B. : " J'ai lu attentivement et avec plaisir le bulletin n° 40 concernant le trèfle. Laissez-moi vous remercier sincèrement pour l'envoi que vous me faites de temps en temps de vos bulletins et rapports. Je suis convaincu que ceux-ci nous apprennent à être bien meilleurs cultivateurs. En ce moment je récolte des navets que j'ai cultivés suivant le méthode que vous recommandez—l'enfouissement du trèfle. La récolte que j'ai obtenue sur un terrain voisin fraîchement engraissé a été loin d'être aussi bonne. Ma pièce de trèfle avait été pareillement engraissée, mais, l'année précédente, j'y avais semé abondamment de la graine de trèfle en même temps que du grain et, la récolte finie, j'avais opéré l'enfouissement. Je n'avais pas semé de trèfle sur l'autre pièce de terre ; ce fut toute la différence. Je considère que le cultivateur qui lit et réfléchit et qui raisonne quelque peu, peut demeurer loin de sa ferme et en tirer quand même profit."

Par M. Ross (Ontario) :

Q. Il n'y a rien à ajouter à cela.

R. J'ai entre les mains un grand nombre de lettres qui constatent les grands avantages que les cultivateurs retirent des bulletins et des autres revues que publient les fermes expérimentales, mais je crains de n'avoir pas le temps de les lire ce matin. Elles démontrent en tout cas que le travail que nous accomplissons est hautement apprécié.

Par M. Henderson :

Q. Je suppose que vous avez terminé vos observations au sujet des grains ?

R. Oui.

Q. Je vous ferai remarquer, docteur, que quand vous avez terminé votre témoignage, l'an dernier, je vous ai fait, ainsi que quelques autres, une question et, afin de mieux vous la rappeler, je vais vous la lire :

SÉLECTIONNEMENT DES GRAINS DE SEMENCE.

M. HENDERSON.—J'aimerais beaucoup que vous continuiez à faire les essais qui ont déjà eu lieu, pendant cinq, six ou sept ans, sur les fermes, relativement aux graines de semence, afin que vous puissiez, l'année suivante, nous démontrer dans un rapport si le mode de choisir vos grains offre un avantage sur l'ancien mode qui consistait à changer ces grains à tous les 4 ou 5 ans.,'

Vous avez répondu :

"Je me ferai un plaisir de poursuivre ces expériences et de recueillir tous les renseignements possibles, afin de les soumettre au comité."

Ce serait très intéressant pour le comité si vous vouliez bien lui soumettre les résultats de vos expériences. Je n'ai pas de doute que vous avez songé à cela et que vous possédez des statistiques qui démontrent les avantages—si avantages il y a—que possède le système de sélectionner les grains, chaque année, et de les semer dans le même sol, sur l'ancien système, disais-je, de changer les grains tous les 4 ou 5 ans. C'est une question importante et je suis convaincu que si vous possédez les statistiques de six ou huit années, elles offriront beaucoup d'intérêt pour le comité ainsi que pour tout le reste de la population.

Le TÉMOIN.—L'an dernier, j'ai donné les résultats que nous avions obtenus, pendant un certain nombre d'années, de grains sélectionnés au lieu de grains passés au tamis et j'ai démontré qu'il y avait une différence de près de 5½ pour cent en faveur des grains sélectionnés, de sorte que nous avons continué cette méthode ; toutefois, nous n'avons pas, à Ottawa, expérimenté cette méthode parallèlement avec ce que M. Henderson appelle l'ancien système de changer les grains tous les 4 ou 5 ans. De fait, je ne vois pas, avec le terrain insuffisant dons nous pouvons disposer à Ottawa, comment il nous serait possible de faire la comparaison entre les deux systèmes. Cela nous obligerait à doubler nos parcelles, ce qui nous forcerait d'abandonner beaucoup d'autres essais importants.

L'ensemencement de nos parcelles avec des grains sélectionnés offre beaucoup d'avantages. Cela nous permet d'obtenir l'augmentation que j'ai indiquée et de nous procurer des variétés absolument pures. A la ferme de Brandon, certains essais ont été faits de grains sélectionnés et non sélectionnés ; je n'en connais pas encore les ver ces grains sur le même terrain, ni même sur un terrain semblable.

Q. En faisant ces sélectionnements, opérez-vous toujours avec des grains récoltés sur le même terrain ?

R. Nous les faisons année par année, mais nous ne pouvons pas toujours cultiver ces graines sur le même terrain, ni même sur un terrain semblable.

Q. Afin d'éviter le changement des grains pendant un certain nombre d'années, combien de temps, combien d'années supposez-vous qu'il soit nécessaire de faire ce genre d'essais ? Est-ce trois, quatre ou cinq ans ?

R. Je crois qu'il y a environ neuf ans que nous avons commencé à faire l'essai des diverses variétés de grains, sur toutes nos fermes expérimentales, et nous n'avons fait que peu de changements de grains, au cours de toute cette période de temps. Nous avons d'abord commencé avec un même échantillon que nous avons divisé entre les diverses fermes expérimentales et c'est de cet échantillon que nous avons tiré nos propres grains de semence ; mais comme nous ne sommes point maîtres des saisons, il est arrivé parfois que le grain rouilla ou fut tellement médiocre qu'il nous fallut nous adresser aux autres fermes pour le remplacer. L'an dernier, vu l'humidité constante de la température, nos pois de semence furent tellement endommagés qu'il y en a très peu qui peuvent être utilisés.

Par M. Cochrane:

Q. Suivant votre méthode, comment faites-vous le choix de vos grains ?

R. Nous enlevons dans nos champs les plus gros et les meilleurs épis. Puis le battage et le criblage finis, nous choisissons les plus gros grains pour l'ensemencement.

Il faut beaucoup de temps pour amasser des faits de nature à remplir une séance de ce comité et je n'ai appris que vendredi matin que je devais paraître devant vous, de sorte que je ne suis pas en mesure de traiter ce sujet davantage.

Q. Si vous n'avez point fait d'essais, vous n'auriez pas pu nous donner plus de renseignements, quand même vous auriez été averti il y a un mois. Je vois, monsieur, que vous prétendez que c'est un grand avantage de choisir ainsi les meilleurs épis. Cependant si vous n'avez pas, par vos expériences réussi à produire une variété supé-

rieure de blé, si vous n'avez pas fait continuellement porter ces expériences sur une même variété, comment pouvez-vous conclure à l'avantage de votre méthode, si vous n'avez pas eu l'occasion de la comparer avec celle qui consiste à ne faire aucun triage des épis ?

R. Nous avons semé côte à côte des grains sélectionnés et non sélectionnés et j'ai l'an dernier, rendu compte des 127 essais qui ont eu lieu au cours des trois dernières années. Cela doit suffire pour établir que le sélectionnement est avantageux et profitable. Nous avons poursuivi ces expériences à la ferme de Brandon, où le sol est beaucoup plus régulier qu'à la ferme centrale, et nous en publierons tous les résultats dans le rapport annuel.

Comme j'ai démontré que les grains sélectionnés produisaient ordinairement de meilleurs résultats que les grains passés au crible, je considère que cette question est passablement réglée.

Par M. Henderson:

Q. Vous nous avez, dans votre témoignage de l'an dernier, fait une comparaison entre les grains sélectionnés et les grains passés au crible, mais cela ne comportait point le résultat de vos expériences à ce sujet. Voici ce à quoi je veux en venir. Disons qu'un cultivateur choisisse, dans une étendue de 10 acres de blé, les plus beaux et les plus gros épis jusqu'à ce qu'il en ait obtenu 2 boisseaux de grains ; il répète ainsi la même chose, pendant 3 ou 4 ans, jusqu'à ce qu'il se juge en mesure d'ensemencer tout son champ avec ce grain sélectionné. Il faut par exemple qu'il fasse toujours ces sélectionnements sur le même terrain—non à 10, 15 ou 20 milles ailleurs—mais sur sa propre ferme, afin que le grain ne subisse aucun changement de condition. C'est après des essais de ce genre, pendant 6, 8 ou 10 ans, que les cultivateurs pourront constater si cette méthode l'emporte sur celle qui consiste à changer les grains de semence tous les 4 ou 5 ans. C'est cette méthode que suivent ordinairement les cultivateurs qui habitent ma région. Ils vont chercher leurs grains de semence dans le sud, là où le sol est argileux, et ils les apportent dans le nord où le sol est plutôt formé de terre glaise. Ils obtiennent ainsi presque toujours de meilleurs résultats, la première, la deuxième et la troisième année. Cela paraîtrait dû aux efforts que le grain est obligé de faire, les premières années, pour se soumettre aux changements de conditions. Après trois ou quatre ans, la transformation est opérée et il faut que le cultivateur recoure à de nouveaux grains. Est-ce possible qu'au moyen de sélectionnements consécutifs les cultivateurs puissent semer toujours les mêmes grains sur les mêmes terrains et obtenir des résultats supérieurs à ceux obtenus par un changement de grains ? Ce sont ces essais que je désirais vous voir tenter et dont j'attendais le résultat, cette année. Peut-être n'avez-vous point saisi ma question. J'espère que, si vous faites ces expériences l'an prochain, vous nous soumettrez des chiffres qui seront intéressants à examiner. Je sais que l'on discute beaucoup ce point-là dans la région que j'habite.

DE LA DIFFICULTÉ D'OBTENIR DES RÉSULTATS UNIFORMES.

R. Si nous pouvions compter constamment sur des mêmes conditions de sol et de climat, ce serait sans doute intéressant de faire les expériences que M. Henderson propose si intelligemment. Mais Dame Nature est changeante. J'ai commencé à faire des sélectionnements de grains, il y a 16 ans. J'ai d'abord fait le choix d'un certain nombre d'amandes, les plus belles et les plus grosses, et je les ai pesées, J'en ai obtenu, la première année, des produits qui pesèrent 20 à 30 pour 100 de plus. Cela m'encouragea et me fit prévoir que je pourrais bientôt démontrer l'avantage des sélectionnements. L'année suivante, la rouille s'attaqua à mon blé, justement au moment de la maturation et je constatai que les amandes, à la fin de la deuxième année, n'atteignaient point la moitié de la grosseur de celles que j'avais au début. Je vous expose

ces faits afin de vous faire voir que l'absence d'uniformité dans les conditions de la température nous empêche de constater l'augmentation régulière et constante du poids des grains. L'expérience nous a démontré que le sélectionnement consciencieux du grain est profitable, mais ce n'est là qu'une des conditions du succès. Il est également important de choisir les variétés les plus productives. Il faut aussi tenir compte de la qualité, de la préparation et de l'engraissement du sol, de même que de l'époque des semailles. Tout cela exerce une influence dont il est à peu près impossible d'indiquer le degré exact. Malgré toutes les précautions possibles, nous sommes à la merci des saisons, et les récoltes varieront en conséquence. Les saisons exercent même une influence plus grande que celle des choix des grains ou de l'engrais du sol. Il m'est souvent arrivé de recevoir du Nord-Ouest des échantillons de blé, tout au plus bon pour les poulets, et que l'on désirait toutefois semer. Je déclarais alors que ce blé ne convenait pas pour l'ensemencement. Mais si, sans tenir compte de mon avis, ceux à qui j'avais ainsi répondu le semaient quand même, j'avais souvent la surprise de constater que le grain qu'ils récoltaient était aussi bon et aussi gros que n'importe quel autre. Quand on a été témoin de ces faits, on demeure convaincu que ce n'est pas seulement le grain de semence qui joue un rôle dans la production des récoltes.

Par M. Henderson:

Q. Je ne vois point pourquoi les désavantages des saisons n'affecteraient pas également et les grains sélectionnés et les autres sortes de grains ?

R. Je suis tout disposé à faire tous les essais que le comité jugera à propos. Il existe cependant, au sujet de ce genre d'essais, des difficultés qui nous empêcheront d'obtenir des résultats satisfaisants et dont il est impossible de se rendre immédiatement compte.

Q. Je crois que le collège de Guelph a fait des expériences à ce sujet, pendant 6 ou 8 ans, et qu'il en a fourni les résultats.

R. Il a expérimenté au moyen de petits et de gros grains, mais je ne crois pas qu'il ait cherché à démontrer la supériorité relative du sélectionnement ou du changement des grains.

Par M. Wright:

Q. Il existe certains sols qui produisent de meilleurs grains que les autres ? Les pois, par exemple, dégénèrent très lentement dans les sols argileux, mais promptement, dans les sols sablonneux ; c'est ce qui nécessite alors le changement ?

R. Si cela eut été facile d'établir exactement l'augmentation que le sélectionnement répété des grains apporte aux récoltes, il n'y a point de doute que cela aurait été démontré depuis longtemps.

Par M. Cochrane:

Q. Vous dites cependant que c'est ce que vous avez fait par vos expériences depuis un certain nombre d'années ?

R. Oui.

Q. Si alors vous êtes convaincu par expérience de l'efficacité de votre méthode, jusqu'où va exactement cette efficacité ?

R. Je soutiens simplement que cette méthode offre des avantages, sans vouloir toutefois déterminer exactement jusqu'à quel point ils vont.

Par M. Henderson:

Q. Faites-vous continuellement vos sélectionnements sur le même sol pendant 8 ou 10 ans ?

R. Comme nous n'avons pas deux champs, à la ferme expérimentale, qui soient composés exactement de même terre, il nous faut recourir au système de rotation.

Nous possédons trois champs destinés aux expériences, mais le sol diffère beaucoup. A Indian-Head, où le sol est très uniforme, il nous a été possible de semer, chaque année, dans le même terrain, et les résultats ont été très satisfaisants.

Par M. Ross:

Q. Le climat exerce-t-il quelque influence ?
R. Oui, beaucoup.

Par le Président:

Q. Est-ce que la méthode que suit le professeur Robertson, et pour laquelle il offre des prix, diffère de la vôtre ou de celle que vient d'exposer M. Henderson ?
R. Je ne suis pas au courant de la méthode que le professeur Robertson recommande. Il a d'abord offert des prix pour les grains sélectionnés, mais il a cessé depuis, je crois.

CHANGEMENT DES GRAINS DE SEMENCE.

Par M. Stephens:

Q. Conseillez-vous aux cultivateurs de changer leurs grains de semence ?
R. Oui, pourvu qu'ils recourent à une qualité supérieure de grains. Je crois que ce sentiment général chez les cultivateurs de changer leurs grains de semence repose sur l'expérience.

Par M. Henderson:

Q. Il arrive souvent aussi que l'opinion publique s'égare. Nous n'aimons pas généralement à modifier nos vues et je considère qu'il serait à propos, sur ce point, de découvrir autre chose.
R. C'est aussi mon avis et c'est justement ce que nous avons tenté sur nos fermes expérimentales, mais le terrain est si vaste et le problème si ardu qu'il s'écoulera beaucoup de temps avant que les recherches soient complètes. Je pense que l'excellence des récoltes que nous obtenons tous les ans sur nos fermes provient en partie du choix que nous faisons annuellement des meilleurs grains de semence.

Par M. Wright:

Q. C'est comme pour la reproduction des animaux ?
R. Oui ; mais il nous arrive parfois d'être obligés de changer nos grains, si la saison a été défavorable.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Ne serait-ce pas intéressant de semer, une année, une variété de grains absolument pure à côté d'une variété quelconque, afin de démontrer l'avantage du sélectionnement ?
R. C'est ce que nous avons fait ; mais pour en arriver à des résultats certains, il faudrait pouvoir trouver dans le commerce des grains de semence absolument purs, ce qui est presque impossible. Je ferai avec plaisir tous les efforts possibles pour me procurer des renseignements utiles aux cultivateurs ; c'est d'ailleurs ce que nous tâchons constamment de faire, mais il importe de tenir compte des difficultés que nous éprouvons à obtenir des résultats exacts.

QUALITÉ DE L'ORGE AU CANADA.

Par M. Wright:

Q. J'ai vu qu'un monsieur, haut coté dans le commerce anglais,—je ne me rappelle plus son nom—a déclaré publiquement, devant une nombreuse assemblée, qu'il

ne se cultivait pas d'orge n° 1 au Canada ; il semblait dire une chose que tout le monde connaissait. J'ai été étonné de cette affirmation. Y a-t-il quelque chose de vrai là-dedans ?

R. Nous pouvons produire dans certains endroits du Canada, principalement dans la Colombie-Britannique, une aussi belle orge que celle de l'Angleterre. Nous avons cultivé de l'orge à malt qui rivalisait avec la meilleure orge anglaise ; vous ne la trouvez pas dans le commerce, parce que les expéditeurs mélangent toutes les orges ensemble. L'orge ne se transporte pas en sacs, de sorte que les produits n'arrivent pas séparément entre les mains de l'acheteur. Le mode de déterminer les prix du marché diffère tant, ici et en Angleterre, que nos producteurs d'orge ne peuvent pas lutter avec les producteurs anglais. En Angleterre, l'orge s'expédie en sacs à l'acheteur, mais ici elle est mêlée dans les wagons avec une douzaine d'autres espèces et le prix en est basé d'après la valeur des plus mauvais échantillons, ce qui ne nous encourage point à cultiver les meilleures variétés.

Par M. Ross (Ontario):

Q. La plus belle orge du monde à six rangs a été cultivée dans la région comprise entre les comtés de Peel, dans la section de Brampton, et Kingston. C'était là le foyer de l'orge à six rangs, c'est-à-dire au cœur d'Ontario ?

R. Je crois que l'on y produit là une excellente orge. Les expériences faites, l'an dernier, démontrent l'avantage qu'il y a de semer en même temps du trèfle, et de l'enfouir. Les récoltes s'en ressentent pendant deux ou trois ans. Le rapport annuel, qui est justement sous presse, contient tous les détails à ce sujet.

Les correspondances continuent à affluer à la ferme ; elles démontrent les avantages constants que les cultivateurs retirent de nos travaux. Au cours de l'année terminée le 1er décembre, nous avons reçu 52,068 lettres, à la ferme centrale, et 13,300, à nos succursales, soit un total de 65,368. Nous avons, pendant la même période, distribué 248,673 bulletins et rapports. C'est un courant constant de renseignements qui va se répandre parmi les cultivateurs et leur procure les moyens de cultiver d'une manière plus profitable.

Je désire pendant quelques instants attirer votre attention sur les tentatives qui ont eu lieu dans le but d'obtenir des pommiers assez robustes pour pouvoir résister au climat du Nord-Ouest.

Par M. Cochrane:

Q. Voulez-vous nous informer si vous avez opéré l'enfouissement du trèfle à l'automne ou au printemps ?

R. A ce sujet vous trouverez tous les détails dans le rapport annuel. La plupart du temps, le trèfle a été semé au printemps et enfoui en octobre, mais il est arrivé que l'enfouissement n'a eu lieu qu'au mois de mai suivant. Cela permet un développement plus considérable des tiges et des racines, ce qui enrichit davantage le sol.

Q. Est-ce aussi bon pour le maïs ?

R. C'est un engrais très avantageux pour le maïs ainsi que pour les pommes de terre.

NOUVEAUX POMMIERS ROBUSTES POUR LE NORD-OUEST.

Depuis l'établissement des fermes expérimentales nous nous sommes efforcés d'obtenir des pommiers propres à supporter les froids du Nord-Ouest. Nous avons d'abord fait l'essai de tous les différents pommiers que nous avons pu nous procurer dans le nord de l'Europe, le nord des Etats-Unis, et dans les autres régions où les hivers sont rigoureux. Nous avons fait ces essais, en modifiant autant que possible les conditions relativement au mode de protection des pommiers, mais sans beaucoup de succès jusqu'ici. Bien qu'aucun pommier, à l'exception du Pannageon Transcen-

dant, n'ait porté fruit à Indian-Head et à Brandon, les Sauvageons Transcendant et Hyslop ont été cultivés avec succès dans plusieurs endroits du Manitoba, et dans certaines localités à niveau peu élevé, et certains horticulteurs ont réussi à faire produire quelques variétés de pommiers russes dans des endroits exceptionnellement bien protégés. Le meilleur succès qui a été obtenu l'a été par M. A. P. Stevenson, de Nelson, Manitoba ; les échantillons de pommes qu'il exposa, lors des expositions dans le Manitaba, provoquèrent beaucoup d'intérêt. Il ne faut pas oublier que l'altitude (niveau au-dessus de la mer) exerce une grande influence sur le degré de résistance des arbres. Winnipeg, qui est l'un des endroits les plus bas sur la ligne du chemin de fer du Pacifique, est à 757 pieds au-dessus du niveau de la mer. Nelson, situé à environ 80 milles au sud-ouest de Winnipeg, se trouve à une altitude de 900 pieds. Le verger de M. Stevenson n'est pas seulement situé à un niveau peu élevé, mais il se trouve de plus protégé par une épaisse lisière de bois. En outre de ces avantages naturels, M. Stevenson a encore fait des plantations d'arbres protecteurs, surtout de pins écossais, lesquels prospèrent avantageusement dans cette région.

En 1892 et en 1893, nous avons expédié par la poste aux cultivateurs de divers endroits du Manitoba et des Territoires, plusieurs centaines de colis contenant un certain nombre de jeunes pommiers russes dont nous voulions faire l'essai. Bien que ce soit le seul cas où nous ayons constaté un succès permanent, les pommiers expédiés à M. Stevenson prospérèrent dès le début. Ce monsieur nous a fourni un rapport chaque année. Son verger contient aujourd'hui un bon nombre de variétés, dont la plus grande partie lui vient de la ferme expérimentale. Plusieurs de ses pommiers sont plantés depuis une douzaine d'années et n'ont que très peu souffert du froid ; ils sont aujourd'hui assez gros et produisent d'abondantes récoltes tous les ans. En même temps que nous faisions notre premier envoi de pommiers à M. Stevenson, nous en expédions un beaucoup plus grand nombre aux fermes expérimentales de Indian-Head et de Brandon, mais aucun n'a résisté. Cela fait davantage ressortir le côté étonnant du succès obtenu par M. Stevenson. Le sauvageon transcendant a réussi à divers endroits aux environs de Winnipeg, dans le sud du Manitoba, à Headingly, Stonewall, Portage-la-Prairie, Brandon et Souris. A certains de ces endroits, les pommiers Duchess et Wealthy ont réussi et l'on en a exhibé les fruits avec orgueil dans les expositions. Mais jusqu'ici les fruits obtenus annuellement par M. Stevenson ont été de beaucoup supérieurs à ceux de tous les autres exposants du Manitoba. Malgré le succès qui a couronné les efforts de M. Stevenson et qui est de nature à encourager de nouveaux essais, il est loin d'être démontré que la culture des pommiers puisse réussir généralement dans le Manitoba et les Territoires du Nord-Ouest.

L'altitude de Brandon est de 1,194 pieds et celle de Indian-Head de 1,924 pieds. Plus loin vers l'ouest le pays s'élève considérablement et l'altitude atteint 3,428 pieds à Calgary. Ce qu'il faut pour cette région c'est une variété suffisamment robuste de pommiers pour être cultivée avec succès partout. Il est parfaitement établi que cette variété a été graduellement obtenue au moyen de croisement opérés à la ferme expérimentale centrale. Je voudrais exposer en peu de mots la méthode que nous avons suivie.

Par M. Galliher:

Q. Vous avez mentionné Calgary ainsi que d'autres endroits dans les territoires de l'ouest. Y avez-vous aussi expédié des pommiers ?

R. Oui, nous en avons expédié un certain nombre pendant plusieurs années et depuis que la ferme expérimentale des Territoires est établie, nous en avons envoyé à son directeur, M. Bone.

Q. Où cette ferme est-elle située ?

R. A 4 ou 5 milles de Calgary, au sud, vers la réserve des Sauvages. C'est là qu'est la ferme expérimentale des Territoires du Nord-Ouest.

Q. Est-ce parce que le climat d'Alberta-sud est beaucoup plus chaud que celui de Winnipeg, surtout en allant vers la frontière ?

R. Oui. J'ai visité cette région, l'an dernier, et j'ai constaté qu'à une altitude presque aussi élevée qu'à Calgary, il y avait dans les jardins des colons d'Alberta-sud, des pommiers qui avaient été plantés depuis 2 ou 3 ans et qui semblaient prospérer. J'ai même vu, à Magrath, un jeune pommier, de la variété Wealthy, qui avait produit trois pommes. Les pommes avaient été cueillies, mais l'arbre portait encore l'empreinte du pédoncule.

Nous ignorons encore beaucoup de choses concernant l'altitude et le climat, mais il est néanmoins reconnu que plus vous vous élevez, toutes autres choses étant égales d'ailleurs, plus vous éprouvez de difficultés.

Par M. Galliher:

Q. Ces difficultés varient. Nous possédons une ferme expérimentale à Indian-Head, mais nous n'en avons pas dans l'ouest. C'est mon avis, et beaucoup d'autres personnes des Territoires pensent comme moi, qu'une ferme expérimentale serait très utile, non seulement pour l'essai des pommes, mais pour différentes autres choses. Bien que l'altitude y soit beaucoup plus considérable—je demeure dans cette région depuis 8 ans et je connais bien le climat—il me semble que le pommier pourrait y être cultivé avec succès, d'autant plus que la compagnie du Pacifique se propose d'y construire de grands canaux d'irrigation. Il va en exister un dans le sud d'Alberta. Je vous donne ces détails plutôt avec l'intention de connaître votre opiuion.

R. Vous verrez ce que nous allons faire pour cette partie du pays.

Par M. Cochrane:

Q. Vous avez essayé de greffer des pommiers sur ces sauvageons ?

R. Oui ; quelques-uns ont péri, pendant que d'autres ont pu vivre pendant plusieurs années. Nous n'avons pas encore obtenu de fruits, mais nous avons, sur les fermes de Brandon et d'Indian-Head, un certain nombre de pommiers qui prospèrent magnifiquement.

AUGMENTATION DE LA RÉSISTANCE DES POMMIERS AU FROID.

Au printemps de 1887, nous avons reçu des jardins botaniques royaux de Saint-Pétersbourg un paquet de graines de pommiers sauvageons du nord de la Sibérie du nom de sauvageon Fraise (Pyrus baccata). Ce pommier croît abondamment aux environs du lac Baikal dont nous avons souvent entendu parler depuis le commencement de la guerre russo-japonaise. On dit que, à certains endroits, ces arbres recouvrent presque complètement les collines, et que, au printemps, à l'époque de la floraison, ils sont magnifiques à voir. Les petits pommiers que nous avons obtenus de ces graines furent expédiés aux fermes expérimentales de Brandon et de Indian-Head pour en faire l'essai. Ils ont parfaitement résisté au froid dès le début et ils donnent aujourd'hui de bonnes récoltes. Ce sont de petits arbres robustes, à branches basses et dont les fruits sont solidement fixés. Ils sont ainsi bien constitués pour résister aux vents qui soufflent parfois dans ces plaines. Les fruits toutefois sont médiocres et de la grosseur des prunes ; ils ne sont utilisables que pour la fabrication des gelées.

Ayant découvert que cette espèce d'arbres possédait le degré de résistance voulue contre le froid, nous avons entrepris des expériences dans le but d'augmenter la grosseur et d'améliorer la qualité de ses fruits en le croisant avec quelques-unes des meilleures variétés de pommier d'Ontario. C'est ainsi que nous avons fait des croisements avec les pommiers Wealthy, Duchesse, Fameuse, Broad Been, Krimskoe, McIntosh rouge, McMahon blanc, Ribston Pippin, Pewankee, Astrachan rouge, Tetofsky, Transparent jaune, Scott Winter, Russet doré, Winter Saint-Laurent, Northern Spy, Ontario et autres. Nous nous sommes ainsi adressés à presque toutes les variétés. Nous nous sommes servis du sauvageon primitf comme de mère, car nous considérons que ce

genre d'arbre est plus robuste. Jusqu'ici le greffage n'a pas sensiblement atténué le degré de résistance des arbres et toutes les variétés que nous avons essayées, tant à Brandon qu'à Indian-Head, ont traversé indemnes les froids de l'hiver.

Quant au feuillage, à la teinte du bois et au mode de croissance de ces arbres, cela varie beaucoup ; quelques-uns ressemblent aux arbres que nous avons utilisés comme pères, d'autres se rapprochent plutôt de l'aspect sauvage de ceux que nous avons utilisés pour mères. Nous avons obtenu à peu près 800 de ces arbres croisés à Ottawa, et il y en a plus d'une centaine qui ont donné des fruits. De ce dernier nombre, il y en a une vingtaine qui, à cause de leur volume et de leur qualité, peuvent servir pour les besoins domestiques et méritent qu'on en généralise la distribution. Les meilleurs d'entre eux sont l'Alberta, le Jeval, le Colombie, le Charles, le Robin, le Pionnier, le Prince, le Rubis, le Davon, le Magnus, l'Elsa et le Silvia. Nous nous hâtons autant que possible de les distribuer ; c'est ainsi que nous en avons expédié aux fermes expérimentales de l'ouest, pour en faire l'essai, de même qu'à une couple de cents expérimentateurs du Manitoba et des Territoires et du nord d'Ontario. Nous en avons envoyé environ 90 dans les Territoires, autant au Manitoba et les reste dans le nord d'Ontario. Quand nous faisons nos envois, nous tâchons de les répartir partout autant que possible, n'en expédiant que quelques-unes dans la même localité. Nous en avons ainsi répandu dans tout le pays. Les 200 endroits, où nous en avons adressé, varient en altitude, de 747 pieds, comme à Winnipeg, à 4,200 pieds, comme à Lyndon, au pied des montagnes.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Y a-t-il une altitude déterminée pour la culture des pommiers ?

R. Je ne le crois pas, mais nous avons constaté dans le pays que les degrés élevés d'altitude n'étaient pas favorables aux pommiers. Nous ne savons pas encore toutefois jusqu'à quel degré les conditions climatériques rendent la culture de certaines variétés de pommiers impossible.

C'est l'an dernier que nous avons fait une distribution de ces pommiers croisés. Presque tous ceux qui en ont reçu nous ont fait rapport. Ces pommiers ont repris presque partout et il est à espérer que, dans 3 ou 4 ans, ils commenceront à produire des fruits. Nous allons tâcher de les répandre davantage et d'amener les pépiniéristes à les cultiver, afin que tout le monde puisse s'en procurer.

Par M. Bell:

Q. Quel est le poids des fruits que vous nous avez montrés ?

R. Je crois que nous ne les avons pas pesés ; mais nous les avons mesurés ; ils ont 1½ pouce à près de 2 pouces de diamètre et 1¼ à 1¾ pouce de profondeur. Ils sont suffisamment gros pour être utilisés. Je suis heureux d'avoir pu vous mettre au courant des progrès que nous avons accomplis sous ce rapport.

VOYAGES À TRAVERS LE NORD-OUEST.

Le dernier sujet que je désire aborder devant vous touche aux voyages que j'ai faits, l'an dernier, dans le Nord-Ouest, voyages au cours desquels il m'a été donné de traverser de grandes étendues de terre à blé. J'ai visité les régions comprises entre Régina et Indian-Head, et Edmonton et Calgary. Je me suis aussi rendu de Paskatoon à Battleford ; le pays y est superbe et la colonisation se développe très rapidement. La plupart des terrains que j'ai vus étaient excellents et les colons semblaient tous satisfaits. Voici la photographie de la maison d'un colon qui n'habite sa propriété que depuis quatre mois (photographie). Ce colon est venu du territoire de Washington où il avait été l'un des premiers à s'établir. Cette photographie (photographie) représente un autre colon qui ne fait que d'arriver ; vous remarquerez qu'il

se sert encore de tentes. Celle-ci (photographie) représente un homme qui habite la région depuis plusieurs années et qui fut bien connu autrefois. Son nom est Nolan. Il fut même ministre de l'Agriculture du Manitoba.

Je n'ai jamais vu une aussi belle étendue de terre que celle que j'ai traversée, sur une longueur de 200 milles, de Saskatoon à Battleford ; je montai par le côté nord de de la rivière et je descendis par le côté sud.

Par M. Ross (Ontario):

Q. De quelle rivière parlez-vous ?

R. De la Saskatchewan. Si toute la région est semblable, je suis convaincu qu'elle serait excellente pour la culture mixte. J'ai vu de beaux champs de blé, à divers endroits. J'en ai remarqué d'excellents ; d'autres, à cause de la saison tardive, avaient été légèrement atteints par la gelée, mais toute cette région promet beaucoup, de même que toutes celles que j'ai visitées, d'ailleurs. Ce serait vous ennuyer que de les énumérer toutes. J'ai parcouru 8,000 milles en chemin de fer et 500 en voiture, de sorte que j'ai pu visiter une bonne étendue du pays. Plus je marchais, plus je demeurais convaincu que cette région deviendra avant lonptemps l'une des plus importantes et des plus prospères du Canada. Elle est absolument digne des efforts que nous faisons pour l'améliorer et la coloniser, afin que son étonnante fertilité profite à notre grand pays.

Par M. Robinson:

Q. Est-ce que ces superbes terrains sont dans le voisinage du parcours projeté du Grand-Tronc-Pacifique ?

R. Nous avons plutôt suivi le tracé du Canadien du Nord. Ce tracé longe la rive nord ; la compagnie du chemin de fer du Pacifique se propose aussi de construire une ligne le long de la rive sud. Je ne sais pas exactement où le Grand-Tronc-Pacifique doit passer.

Q. Il n'y a pas de doute que cette superbe région sera sillonnée de chemins de fer?

R. Sans aucun doute. Le Grand-Tronc-Pacifique doit passer, je pense, au nord du Canadien du Nord.

Par M. Stewart:

Q. Nous avez-vous dit que Nelson était situé à 80 milles, à l'est de Winnipeg ?

R. Environ 80 milles. Je crois avoir dit : au sud.

Q. C'est au sud-ouest et non à l'est ?

R. C'est aux environs de Worden et j'ai cru, en examinant la carte, que cet endroit était presque au sud de Winnipeg.

Par M. Ingram:

Q. Lors de la dernière réunion du comité, en présence de M. Mackay, le professeur Saunders a fait allusion à l'administration financière des différentes fermes expérimentales qu'il avait à diriger. Si ce monsieur voulait revenir devant les membres du comité avant les vacances de Pâques peut-être pourrait-il nous fournir des détails supplémentaires à ce sujet. Quant à moi, je serais content d'avoir certains renseignements.

R. Le rapport annuel contient toujours tout ce qui concerne l'administration des fermes, mais je suis tout disposé à donner toutes les informations demandées.

Q. C'est ce que nous désirerions posséder.

R. Je suis prêt à me présenter devant le comité quand il le jugera à propos et lui fournir tous les renseignements.

Q. Je voudrais que le professeur vînt quelque jour après Pâques.

DEMANDES DE BULLETINS ET D'ÉCHANTILLONS DE GRAINS DE SEMENCE.

Par M. Gilmour :

Q. Il y a quelques années, je crois, vous nous avez adressé des circulaires nous priant de vous donner les noms de ceux qui voudraient bien semer certaines variétés de grains de semence et en prendre soin. Nous n'avons pas reçu d'autres circulaires depuis. Avez-vous continué à expédier des échantillons à ces mêmes personnes, ou si vous comptez que nous devons encore vous fournir une liste de noms ?

R. Les cultivateurs s'empressent si bien maintenant de nous faire tenir leurs demandes qu'il n'y a plus lieu de recourir aux députés. Je dois dire qu'il n'existe pas de liste permanente de personnes pour l'envoi des échantillons de grains, nous n'en avons une que pour l'envoi des rapports et des bulletins. Il serait impossible de se baser sur une liste permanente pour l'envoi des échantillons, car il arrive souvent que les cultivateurs, après avoir reçu une couple d'échantillons, n'en veulent pas recevoir davantage. Il survient, chaque année, un grand nombre de nouveaux colons auxquels ces échantillons sont utiles, tandis que il en existe un grand nombre d'autres qui habitent le pays depuis longtemps et qui ne font que d'apprendre les services que les fermes expérimentales peuvent leur rendre sous ce rapport. Tous les cultivateurs qui en font la demande à l'époque voulue—c'est-à-dire avant le 1er de mars—reçoivent un échantillon. La liste varie chaque année.

Par M. Henderson:

Q. Vous n'avez aucun moyen de faire la révision des noms de ceux qui doivent recevoir vos bulletins ? Je suis d'avis qu'il survient beaucoup de changements au cours d'une période de 2 ou 3 ans. Je n'ai pas vu la liste qui concerne mon comté depuis plusieurs années.

R. Nous avons pris l'habitude, depuis un certain temps, de demander aux maîtres de poste, au moyen de l'enveloppe qui contient les rapports et les bulletins, de nous envoyer ces rapports et ces bulletins si, pour une raison pour une autre, ils n'étaient point réclamés par les destinataires. Nous rayons alors leurs noms de la liste, Par ce moyen nous découvrons, je crois, la plupart de ceux qui sont morts, ou partis du pays. Il peut arriver que le maître de poste néglige de nous avertir, mais cela arrive rarement, je pense. C'est avec plaisir que je fournirai à tous les députés qui m'en feront la demande la liste des noms de ceux qui, dans leurs comtés, reçoivent les rapports et les bulletins de la ferme expérimentale.

Par M. Ingram:

Q. Comment obtenez-vous des noms nouveaux ?

R. Directement des particuliers, la plupart du temps. Les députés nous en fournissent aussi un bon nombre de temps à autre. Il suffit de demander nos publications pour les recevoir.

Q. Le nombre des noms est-il limité ?

R. Non, il n'a jamais été limité. Tout cultivateur qui désire recevoir les renseignements que publient les fermes expérimentales a le droit de les recevoir.

Après avoir pris connaissance du manuscrit qui renferme mon témoignage, je le déclare correct

WM. SAUNDERS,

Directeur des fermes expérimentales du Canada.

DE L'ENTOMOLOGIE ET DE LA BOTANIQUE EN AGRICULTURE.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE 34,
MERCREDI, 30 mars 1904.

Le comité permanent de l'agriculture et de la colonisation s'est réuni ce jour à dix heures du matin, sous la présidence de M. Douglas.

M. le docteur James Fletcher, appelé à prendre la parole, s'exprime ainsi qu'il suit :—

Monsieur le Président, messieurs du comité, je suis heureux d'avoir pu me trouver ici cette année ; l'année dernière, en effet, un malentendu m'avait fait perdre l'occasion et l'avantage de paraître devant vous. J'estime qu'il y a avantage pour moi à pouvoir me rendre devant ce comité : la prompte impression des rapports étant un sûr moyen de faire connaître au pays le résultat de mes travaux.

DE L'IMPORTANCE DES INVESTIGATIONS EN MATIÈRE DE BOTANIQUE ET D'ENTOMOLOGIE.

L'œuvre qui se poursuit à la ferme centrale d'expérimentation est présidée, dans chacune des branches, par des spécialistes, chacun desquels, dans son genre particulier d'investigation, croit à la supériorité de sa partie sur toutes les autres. On me permettra de dire, pourtant, qu'il n'y a pas, dans toute l'œuvre des fermes d'expérimentation, une seule branche qui, pour l'importance des résultats, puisse être comparée à celle qui regarde l'entomologie et la botanique, au point de vue particulier des bienfaits que les différentes cultures du pays retirent des recherches fondées sur un examen critique et une meilleure connaissance des plantes et des insectes nuisibles ou utiles.

J'ai fait de mon mieux, depuis que ce service m'a été confié, pour le développer, et je suis toujours heureux de pouvoir en parler devant des hommes d'élite comme le sont les membres de ce comité qui ont occasion de rencontrer, dans toutes les parties du Dominion, ceux que notre œuvre intéresse. J'ai pu m'apercevoir que ces communications ont toujours porté d'heureux fruits. Je le répète, j'ai confiance dans cette œuvre, et je crois sincèrement qu'en la faisant connaître à ceux qui y sont le plus directement intéressés, les cultivateurs, les cultivateurs fruitiers ou autres, l'on a, au Canada, épargné des sommes considérables. Ma présence officielle devant le comité tient lieu de rapport sur les opérations qui se poursuivent ainsi dans l'intérêt du pays, et devra, nous en avons l'espoir, fournir de nouveaux moyens d'atteindre un plus grand nombre de ceux qui ont intérêt à la chose.

Il me paraît donc, monsieur le président, que la meilleure méthode à suivre est d'offrir aux membres du comité, sous forme de rapport annuel, un résumé des travaux accomplis ou qui s'effectuent actuellement. Cette manière de procéder donne à ceux qui font partie du comité une occasion de suggérer telles recherches qui, d'après eux, peuvent avoir quelque utilité pour eux ou pour leurs commettants.

TRAVAUX DE LA SECTION DÉ L'ENTOMOLOGIE ET DE LA BOTANIQUE.

Une bonne partie du travail de cette section consiste à répondre aux lettre qui nous arrivent de toutes les régions du Canada, lettres de cultivateurs ou autres demandant des renseignements sur les insectes nuisibles ou utiles en présence desquels les mettent leurs opérations de chaque jour.

Il y a aussi la mise à l'étude de nouvelles plantes et l'expérimentation, pour différentes parties du Dominion, de ces plantes dont l'utilité a été reconnue dans les régions mieux connues où elles sont déjà cultivées. En procédant de cette façon, il nous a été donné d'introduire dans le pays certaines plantes fort utiles à l'agriculture. Plus que cela, nous avons, pour certaines plantes dont l'utilité dans quelques localités était déjà reconnue, considérablement élargi l'espace propre à les recevoir.

Bien que les différents insectes qui chaque année s'attaquent à nos moissons, en détruisent le dixième, ils ne sont cependant pas chaque année les mêmes que ceux dont nous pouvons avoir eu à nous plaindre les années précédentes. Chacun sait par expérience que certain insecte se montre un temps en nombre dévastateur pour ensuite disparaître mystérieusement ou tout au moins se laisser atteindre par l'emploi de moyens simples et d'application facile. Le mystère de cette disparition s'éclaircit quelque peu lorsqu'on sait que nos cultivateurs canadiens, de l'Atlantique au Pacifique, ont le moyen par leurs propres agents, d'obtenir des renseignements aux fermes d'expérimentation et aux établissements provinciaux de même nature, où sur demande, il leur est loisible d'apprendre sur le champ les règles générales qui président à la destruction de tous leurs ennemis.

ETUDES DE LA NATURE.

Bien que, malheureusement, il existe aujourd'hui assez généralement une ignorance profonde des matières les plus simples se rattachant à l'histoire naturelle, nos cultivateurs ne laissent pas que de faire de très rapides progrès dans la connaissance pratique des plantes, des animaux, des insectes, des oiseaux, etc, connaissance qui leur est d'une grande utilité dans leurs travaux de la ferme. Outre cela—et c'est peut-être ce qui importe le plus au développement du pays—ces choses s'enseignent aux élèves dans toutes les écoles du Canada. L'œuvre admirable que poursuit M. le professeur Robertson, qui apprend aux garçons et aux filles à se servir de leurs yeux, de façon à bien voir et à bien saisir ce qui passe devant leurs regards, commence à produire les plus heureux effets sur l'entière population du Canada.

J'ai eu depuis cinq ou six ans l'avantage de me trouver en contact très étroit avec des enfants d'école dans presque tous les parties du Canada, et je constate que les connaissance élémentaires qu'on leur donne portent déjà leurs fruits—ce que démontre le rendement plus considérable des champs et de meilleures méthodes de culture.

Il existe des traités élémentaires et peu coûteux sur l'agriculture, que chacun peut se procurer ; et je crois bon d'appeler l'attention des membres de ce comité sur un petit livre magnifique—je ne saurais le qualifier autrement—ayant titre : "Agriculture pratique", œuvre de M. le professeur James, de Toronto. Ce petit livre ne coûte que 30 cents—c'est pour rien—et cependant, s'il était dans les mains de tous les cultivateurs du pays, le revenu du Canada, à mon avis, doublerait en bien peu de temps.

La lecture de cet ouvrage apprendrait au cultivateur et lui ferait comprendre, sans qu'il fût besoin d'études spéciales, les principes simples et généraux qui font la base de toute culture et qui lui seraient d'un bien grand secours.

Je n'ai pas besoin de dire que l'habitant des campagnes serait mieux préparé pour son travail, quel qu'il fût, s'il était tant soit peu en possession des principes élémentaires de la vie des plantes et de celle des animaux, principes que l'on inculque aux enfants d'école du Canada par des méthodes pratiques, qui les mettent en rapport avec ces

choses dont je parle en ce moment sous la dénomination collective d'études de la nature.

On tente aujourd'hui dans les écoles de donner aux garçons et aux filles une connaissance pratique d'un grand nombre d'objets simples et qui intéressent tout le monde, mais dont l'étude jusqu'à présent avait été fort négligée par la plupart des gens. Ce sont, il faut bien le dire, ces connaissances pratiques qui mettent aujourd'hui, au point de vue agricole, la province du Manitoba et les Territoires du Nord-Ouest en bien meilleure situation que si elles leur eussent manqué. Ces connaissances pratiques se donnent aux garçons et aux filles pendant qu'ils sont jeunes, alors que non seulement ils ont besoin de renseignements, mais veulent en avoir et les demandent ; —renseignements sur les choses les plus ordinaires avec lesquelles ils viennent en contact, et qui leur apprennent que les herbes les plus simples diffèrent grandement les unes des autres, qu'elles diffèrent non seulement par l'apparence, mais par chacun de leurs caractères ; que ces différences existent, qu'il est possible et qu'il vaut la peine de les connaître ; qu'une herbe d'apparence commune, tenant beaucoup de place et vraisemblablement nuisible, peut le plus aisément du monde être détruite, et, par conséquent, n'est pas, après tout, une herbe si mauvaise, tandis que telle autre herbe, très mauvaise en réalité, comme on le voit assez par la lutte qu'elle engage avec les cultivateurs, peut ne présenter qu'une apparence bien inoffensive. Voilà ce qu'apprennent aujourd'hui les garçons et les filles au Manitoba, au Nord-Ouest, et par tout le Canada.

C'est aussi ce que les cultivateurs apprennent de la bouche même de leurs enfants. J'ai vu, ces dernières années, bien des preuves de ce que j'avance ici, et mes voyages à travers le pays m'ont convaincu de l'influence marquée de cet enseignement sur le progrès de nos campagnes. Il m'a été donné de venir en contact avec nombre d'instituteurs et d'enfants d'écoles du pays, et j'ai pu me convaincre que l'instruction reçue à l'heure actuelle par les enfants de nos cultivateurs importe tout autant à l'avancement de l'agriculture que si nous opérions directement avec les cultivateurs eux-mêmes. Peut-être bien même que cette manière d'agir fait plus d'effet que rien de ce qu'on pourrait tenter.

J'ai assisté, au cours de l'année dernière, à de nombreuses réunions tenues un peu partout dans le pays, et où je me trouvais en ma qualité officielle ; ça été pour moi un grand encouragement de voir combien, plus que jamais, on prend intérêt à ce qu'on pourrait appeler le fondement physiologique de la culture, produit direct des efforts que l'on fait dans les écoles pour inculquer aux élèves des connaissances simples mais exactes sur les choses les plus ordinaires, connaissances qui aujourd'hui commencent à porter leurs fruits.

J'ai tenu, le printemps dernier, dans la région de Whitby, une série de seize assemblées, où je suis venu en contact avec les enfants d'écoles que le ministre de l'Agriculture, par l'entremise de M. Hodson, commissaire du bétail, encourage à s'instruire sur la vie des plantes et autres sujets de l'histoire naturelle qui touchent à l'agriculture, en les engageant à concourir pour des prix de peu de valeur que l'on donne à l'exposition annuelle d'automne de Whitby et à laquelle on donne actuellement le nom de "Foire Modèle".

Des efforts, couronnés de succès, ont été tentés pour assurer à cette exposition plus d'importance que n'en ont eu jusqu'à présent ces sortes d'expositions pour l'instruction de nos cultivateurs. On y a également fait bon marché de bien des choses dont on avait reconnu le peu d'utilité dans d'autres expositions. De fait, cette foire, plus que toute autre, fait sentir son influence éducatrice dans le milieu où elle est tenue.

MAUVAISES HERBES.

L'honorable M. Fisher, dans sa propre région, a, lui aussi, montré qu'il s'intéressait fort à cette œuvre : il a offert des prix aux élèves, incitant par là les cultivateurs

de Brome à se renseigner davantage sur les plantes nuisibles, auxquelles ces derniers n'avaient pas jusque-là prêté suffisamment d'attention.

Les mauvaises herbes sont l'ennemi du cultivateur ; elles croissent et se répandent dans la mesure où on les néglige, et dans la mesure seulement où on les néglige ; il n'en est pas, en effet, dont un cultivateur ne puisse venir à bout s'il met tant soit peu en pratique les connaissances simples et élémentaires des méthodes ordinaires de culture. En enseignant aux cultivateurs ce que sont ces mauvaises herbes, leurs habitudes, l'intérêt qu'il y a à les connaître, on leur a appris à se rendre maîtres de variétés nombreuses dont ils n'avaient pas encore pu avoir raison.

Je me suis trouvé à la première de ces expositions tenues à Brome-Corners, où l'on avait élevé une tente ne contenant guère autre chose que des mauvaises herbes, et bien que quelques personnes aient pu s'en amuser, ç'a été pour moi un spectacle plutôt pénible que de voir les cultivateurs rire et hausser les épaules de mépris devant cette exhibition. Cela s'explique assez par le fait que ces bons paysans n'avaient guère encore donné leur attention à ces choses. " Qu'est-ce que c'est que cela ? Des mauvaises herbes ? " " Oui." " Mais, les mauvaises herbes, nous savons tous ce qu'il en est. On n'a que faire de nous montrer des mauvaises herbes ici." Telle est la réflexion que j'ai entendu faire par peut-être les neuf dixièmes de ceux qui ont visité cette tente. Si vous les reteniez un peu plus longtemps et leur faisiez voir qu'il était de leur intérêt de bien connaître ces herbes, ce qu'elles sont, les espèces les plus dommageables, oh ! alors, ils s'arrêtaient et commençaient à avoir l'air un peu plus sérieux. Le lendemain, la tente, au lieu d'être négligée par tous, s'emplissait de cultivateurs impatients d'obtenir des renseignements et des explications qu'il fallait répéter à de courts intervalles toute la journée durant.

Ç'avait été exactement la même chose au Manitoba lorsque cette méthode de donner aux cultivateurs des explications sur ces sortes de plantes avait été adoptée, il y a deux ans. Aujourd'hui, rien n'est si populaire à la foire annuelle de Winnipeg, comme à toutes les expositions qui se tiennent au Nord-Ouest, que ces exhibitions de mauvaises herbes. Les cultivateurs ne se contentent plus de venir voir, ils apportent avec eux de nombreux spécimens pour en connaître le nom et savoir quel traitement leur faire subir.

Voilà ce qui se fait depuis cinq ou six ans dans cette série d'assemblées où, du consentement du ministre de l'Agriculture et à la demande du gouvernement du Manitoba, du Nord-Ouest et de la Colombie-Britannique, il m'a été donné d'adresser la parole aux cultivateurs.

LE NORD-OUEST, PAYS DE BLÉ.

Au cours de l'été dernier, j'ai parcouru cette contrée magnifique qui s'étend des deux côtés de la vallée de la Qu'Appelle. A peu près à cette époque où j'avais espéré l'année dernière me trouver devant vous à Ottawa, j'adressais la parole, à Tantallon, aux amis de M. le président.

Ottawa est une bien belle ville, peu de lieux la dépassent en beauté ; cependant, monsieur le président, vous devez être arrivé bon premier au Nord-Ouest quand vous avez fait choix de l'admirable habitation qui est la vôtre là-bas. Tout le long de la vallée aussi bien que sur ses bords, il faut voir ce magnifique pays que rien n'égale pour sa fertilité, ses ressources naturelles, sa puissance de production répondant à tous les besoins de l'agriculteur. Les semences de toutes sortes y croissent à l'envi, et, grâce à une meilleure connaissance des méthodes de culture et à des essais que jusqu'à présent l'on n'avait pas cru devoir réussir, la production y est énorme dans toutes les parties où la population s'est portée. Il est certain, cependant, que l'avenir verra infiniment mieux encore.

Eh quoi ! monsieur le président, il y a à peine vingt-sept ans qu'un homme s'entendait dire à Ottawa qu'il devait être, non seulement fou, mais fou criminel, pour

avoir prétendu que l'on pouvait faire croître du grain dans les Territoires du Nord-Ouest. Cet homme, c'était John Macoun, revenu d'un voyage à travers le Manitoba et les Territoires, et disant aux gens de la capitale que le Nord-Ouest pouvait certainement produire du blé, puisqu'il y avait vu jeter leurs graines et les porter à leur perfection de croissance la même sorte de plantes sauvages qu'il avait déjà observées dans les plus belles régions de la province d'Ontario. Quelqu'un qui, lui aussi, était allé au Nord-Ouest mais n'avait pas les mêmes connaissances scientifiques, se moqua de lui et lui dit qu'il était, comme je viens de le dire, non seulement fou, mais fou criminel de chercher à attirer les gens dans ce pays-là pour y crever de misère.

Monsieur le président, ceux qui sont là maintenant ne crèvent pas de misère. Une production de 60 millions de boisseaux de blé, comme celle de l'année dernière, ne laisse guère da chance de mourir d'inanition. Cela n'est rien, cependant, comparé à ce que nous verrons lorsque de nouvelles terres viendront s'ajouter aux anciennes et que de meilleures méthodes de culture auront cours.

En 1883, je m'étais rendu jusqu'à cet endroit où s'élève aujourd'hui Moosejaw, et j'y avais rencontré trois jeunes cultivateurs qui avaient pris les devants sur le chemin de fer et s'étaient choisi des terres dans ces parages. Ils en étaient revenus profondément découragés, disant : " Ce pays est trop éloigné ; nous sommes ici hors de la zone de blé ; rien n'y viendra : il y fait trop sec."

C'était, cela, en 1883. Or, il y a deux ans, ces mêmes terres, ainsi abandonnées en 1883, se vendaient au plus haut prix que jamais terre se soit vendue dans les Territoires. Pourquoi ? Parce que l'on y connaît mieux le vrai moyen de travailler le sol. Parce que, en d'autres termes, M. McKay, de la ferme d'Indian-Head, située au centre des Territoires, a appris aux gens de là-bas que le moyen de conserver l'humidité du sol, c'est de le laisser en friche pendant l'été.

JACHÈRE D'ÉTÉ.

Une idée qui conserve encore trop d'empire, c'est que les jachères d'été ont pour but principal de tuer les mauvaises herbes. C'est là leur objet dans la province d'Ontario ; mais au Nord-Ouest, l'on vise surtout à s'en servir comme moyen de tenir le sol humide. Elles font bien, il est vrai, disparaître les plantes ; mais ce n'est pas ce que le cultivateur des Territoires a tout d'abord en vue. Il sait qu'il lui faut mettre sa terre en jachère une fois tous les trois ans ; la labourer en juin, lorsqu'elle est humide, la herser sur-le-champ, pour qu'elle garde son humidité, et, pour deux ou trois hersages, pas plus, la tenir libre de mauvaises herbes. Cela fait, il sait que son champ aura tsoujours suffisamment d'humidité pour permettre à sa semence d'arriver à maturité et de lui donner une riche moisson; tandis que la terre de son voisin, qui n'a pas été mise en jachère depuis trois ou quatre ans, ne lui rend qu'une moisson pauvre et sans pesanteur, faute d'humidité du sol. Que voulez-vous ! Ce qui est facile a souvent plus d'attrait que ce qui est difficile et pénible.

J'ai vu avec chagrin depuis une couple d'années que, dans nombre de localités des Territoires, certains cultivateurs ont adopté, de préférence à ce dont l'utilité est déjà démontrée, une nouvelle méthode de jachère d'été. Le vrai moyen, c'est de labourer profondément la terre, en vue de la récolte de l'année qui va suivre, dès que les semences sont achevées ; la herser immédiatement, le même jour si possible, de façon à sécher la surface et retenir l'humidité du dessous ; puis continuer ainsi avec deux ou trois autres hersages avant l'automne, pour rabattre les mauvaises herbes qui tendraient à boire l'humidité et à la retourner à l'atmosphère. Le hersage, comme la culture, forme à la surface du sol une mince couche de terre séchée, qui empêche l'humidité de s'en échapper.

Ce procédé est plus pénible que l'autre, celui que l'on vient d'adopter, dans l'espérance qu'il réussirait, et que l'on croit avoir réussi, par cette seule raison qu'on l'a espéré.

Cette nouvelle et fausse méthode consiste en ceci, que de bonne heure au printemps, on pratique un léger labourage destiné à détruire les mauvaises herbes ; puis, pour la même raison, on cultive ce sol pendant l'été et on y fait à l'automne un profond labour.

On pensait avoir fait là tout ce qu'il falllait ; la terre présentait une apparence tout aussi belle. Mais l'expérience faite à la ferme d'Indian-Head—et c'est là le meilleur exemple à suivre pour les cultivateurs des régions centrales des Territoires du Nord-Ouest—fait voir que l'on s'est trompé.

Au cours de mes voyages à travers les Territoires, j'ai eu bien des fois, depuis une dizaine d'années, l'occasion de me trouver là pendant l'été et de vérifier par moi-même la haute valeur d'une jachère convenablement pratiquée.

D'un autre côté, là où au printemps le sol est légèrement labouré, où la terre n'est, pour ainsi dire que retournée, les mauvaises herbes, il est bien vrai, sont détruites ; mais si le sol à l'automne est profondément remué, il reste friable et, par suite, sèche rapidement ; la terre ne retient pas l'humidité nécessaire au développement des semences qu'on se prépare à lui confier. Pour deux raisons, la méthode est donc mauvaise. Procédé facile, il est vrai, et offrant de l'attrait ; mais d'autant plus dangereux, s'il est mauvais.

Ce mode ne saurait être bon : en gardant sa friabilité, la terre de dessous s'assèche vite, et l'humidité qu'elle perd, elle ne la retrouvera qu'avec les pluies des mois de juin et de juillet suivants.

Il y a plus : le nettoyage effectué par les labours du printemps perd toute sa valeur, du moment qu'à l'automne la charrue vient ramener à la surface du sol la semence toute fraîche des mauvaises herbes qui y étaient enfouies et qui ne manqueront pas d'embarrasser les prochaines cultures.

Quand la terre est horriblement infectée de plantes annuelles nuisibles telles que les moutardes de toute espèce, et d'herbes-à-cochon, ou d'ansérine blanche, il faut un traitement spécial. Etant donnés les prix actuels de la main-d'œuvre, le sarclage à la main est hors de question. J'avais fortement recommandé—et je vois avec satisfaction que cette pratique se généralise de plus en plus—que l'on se servît de la herse ou d'un extirpateur sur les terres auxquelles sont confiés des grains de toute espèce, et cela après que le grain a déjà pris une assez bonne croissance, ce qui a pour effet de détruire une grande quantité de petites herbes qui se montrent à la surface et menaceraient d'étouffer la récolte si on les négligeait.

FERTILITÉ DU NORD-OUEST.

La fertilité du sol au Manitoba et dans les territoires du Nord-Ouest, si on ne l'a pas vue, dépasse tellement notre compréhension, ou pour mieux dire, la fertilité jointe aux remarquables conditions climatologiques qui règnent là-bas sont tellement au-dessus de tout ce que nous avons entendu dire ou vu dans l'Est, qu'il ne nous est pas possible d'en avoir l'idée, à moins de les avoir observées pendant un bon nombre d'années. Si, partant de cette partie du pays, nous nous rendons, au mois de juillet, dans certaines régions du Manitoba, il est possible que nous soyons portés à considérer la récolte comme ne promettant guère ; mais, dix jours plus tard, il se peut également que toutes choses aient subi un changement radical. Seule une expérience renouvelée pendant plusieurs années peut nous permettre de prévoir ce que produira vraisemblablement la récolte. Les éléments de ce merveilleux pouvoir de reconstitution se trouvent dans l'excessive fertilité du sol et les conditions climatologiques si excellemment propres à la production de céréales de la première qualité. Cette fécondité et ces conditions du climat ont souvent produit de bons résultats, en dépit même d'une mauvaise culture. Dans un terrain bien cultivé, les résultats sont simplement étonnants. Les bons cultivateurs, je pourrais dire les meilleurs hommes, ceux qui réussissent le mieux dans les Territoires du Nord-Ouest, ceux qui font considérablement d'argent,

sont ceux-là qui veillent attentivement aux détails, qui font cas des petites choses, comme d'exécuter les travaux habituels à l'heure même et de la manière qu'ils doivent l'être. Cependant, il est parfois des circonstances particulières qui demandent réflexion. Après quelques années d'expérience, il reste aux cultivateurs bien peu de choses nouvelles à apprendre. Ils savent très bien ce qu'il faut faire ; mais quelques-uns ne le font pas. Les uns disent qu'ils n'ont pas le temps ; beaucoup entreprennent un peu plus qu'ils ne peuvent réussir convenablement, et la conséquence est qu'ils laissent inachevées bien des choses qui demanderaient à être faites.

CULTURE MIXTE.

"Pourquoi ne faites-vous pas de la culture mixte ?" Telle est la question que posent souvent aux cultivateurs des Territoires du Nord-Ouest ceux qui de l'Est viennent leur rendre visite. Il n'y a pas un habitant du Nord-Ouest qui ne le ferait volontiers, s'il le pouvait ; mais il ne le peut pas. Il y a bien des choses qui empêchent que l'on adopte généralement la culture mixte ; ces empêchements, toutefois, disparaissent d'année en année, et les cultivateurs se voient à même d'entreprendre la culture mixte avec moins d'inconvénient que par le passé. La main-d'œuvre tout d'abord a grandement fait défaut. Jamais il n'y a eu au Nord-Ouest une affluence de population comme l'année dernière, mais toujours la main-d'œuvre a manqué.

Si d'un autre côté les cultivateurs de là-bas avaient jusqu'à présent fait de la culture mixte, comment auraient-ils pu disposer de la récolte. Manquant de facilités suffisantes par voie ferrée, il leur eut été impossible de l'expédier au dehors. Impossible aussi de l'employer chez eux, n'y ayant pas dans la contrée assez de bétail pour la consommer.

On dira : "Mais, que n'élèvent-ils des bestiaux en plus grande quantité ?" ; et c'est justement ce que l'on tente de faire. On s'efforce de faire pour le mieux ; mais en même temps on y est contraint de tenir compte des circonstances, et, je n'ai pas le moindre doute là-dessus, l'on n'a eu recours à cette fausse méthode des jachères d'été que dans le but d'économiser la main-d'œuvre et d'ensemencer le plus de terre possible pour augmenter la production.

Je crois qu'il est juste et sage cependant de faire entendre une note d'avertissement. J'ai fait dans mes voyages à travers les Territoires un examen consciencieux des résultats de cette méthode ; je la crois mauvaise, et l'on devrait s'en défaire. Après les expériences poursuivies année par année par MM. McKay et Bedford à leur ferme d'expérimentation respective d'Indian-Head et de Brandon, expériences que l'on a comparées entre elles et dont les résultats ont été publiés, les cultivateurs du Nord-Ouest, s'ils savent que ces documents existent et qu'ils ont été publiés pour leur bien, feront ce que des centaines d'autres ont déjà fait ; ils prendront connaissance de ces renseignements et les mettront à profit. Que ces expériences dont je parle ont eu un très bon effet, je le sais, car je l'ai constaté de mes yeux et j'en ai causé avec ceux qui assistaient à nos réunions.

HERSAGE DU GRAIN QUI POUSSE.

Avant d'en finir avec la question des mauvaises herbes, je tiendrais à dire un mot ou deux à propos du hersage.

Il est bien connu que nombre de cultivateurs anglais et écossais, et parmi les meilleurs, ont régulièrement recours, pour la destruction des plantes nuisibles, au hersage du grain déjà sorti de terre. C'est aussi une pratique usitée chez quelques-uns de nos cultivateurs de l'Est ; mais elle n'est guère suivie au Nord-Ouest ; à mon avis, cependant, la chose est de grande conséquence. La méthode n'est pas nouvelle ; mais, pour diverses raisons, elle n'est pas encore d'un usage bien répandu. Certains cultivateurs n'en comprennent pas tout l'avantage ; le manque de chevaux ou de

main-d'œuvre, et jusqu'aux grandes chaleurs pendant lesquelles la chose doit se faire, tout cela milite contre son adoption ; le procédé, toutefois, est des plus importants, et il est très avantageux. Au moment où le grain est déjà assez haut—3 ou 4 pouces—on y passe une herse ordinaire pesante, comme tout le monde en a, et le grain n'en souffre pas beaucoup. Il en souffre, cependant, et, par conséquent, la herse pesante n'est pas ce qu'il y a de mieux à employer. La herse légère en fer, munie d'un levier qui, à volonté, en relève légèrement les dents, est maintenant si facile à obtenir que la plupart des cultivateurs en ont vraisemblablement une ; mais, là où il est impossible de se procurer la herse légère, il vaut infiniment mieux se servir de la herse pesante que de n'en pas employer du tout.

Les graines de plantes nuisibles sont très abondantes dans le sol de quelques parties du Manitoba et des Territoires. La seule culture que, pendant bon nombre d'années les grandes exploitations agricoles de l'Ouest aient pu se permettre, avec la main-d'œuvre dont elles pouvaient disposer, a été celle du blé ou autres céréales, et, cela, non par choix, mais parce que c'était tout simplement la seule possible. Avec un minimum de travail et de dépenses pendant l'été, sans sarclage ni culture, l'on pouvait au printemps confier à la terre une semence dont il n'était plus besoin de s'occuper jusqu'au moment où, l'automne venu, on y promenait la moissonneuse. Le grain était alors battu, puis, à la première occasion, on le vendait, sans qu'il eût subi d'altération.

Or, pendant cette série d'étés, que se passait-il dans des champs ainsi cultivés ? Toutes ces mauvaises herbes annuelles que chaque été voyait naître pour se mêler aux plantes du blé et mûrir avant elles, laissaient tomber leur semence sur le sol, où d'année en année elles se multipliaient. Avec une pareille tactique, nombre de cultivateurs du Manitoba et des Territoires ont mis leurs champs en fort piteux état. La poussée, de plus en plus serrée, de ces mauvaises herbes, a fini par étouffer la récolte du blé et des autres céréales, et à réduire considérablement le rendement annuel.

Il devenait urgent d'agir. Outre les enseignements fournis à l'école, des conférenciers, désignés tout exprès, se rendirent auprès des cultivateurs, pour tenir conseil avec eux et leur venir en aide de toute façon possible. Entre autres choses, il leur fut démontré qu'il existait des procédés pour arrêter la croissance des mauvaises herbes ; qu'il fallait d'abord se rendre compte du tempérament de certaines herbes, les plus pernicieuses dans une localité donnée. On en peut rencontrer comme cela une douzaine ou une douzaine et demie d'espèces différentes. L'espèce à laquelle il faut s'attaquer, c'est celle qui est la plus dommageable, dans la localité.

J'ai fait une liste des diverses plantes que l'on signale de tous les coins du Canada comme étant les plus malignes du pays, et quelques-uns d'entre vous, messieurs, seront peut-être étonnés d'apprendre qu'à l'heure actuelle, cette liste comprend déjà 27 noms. Cela signifie, non pas que chacune de ces plantes n'est pas très mauvaise, ni même la pire ; car elle l'est pour celui qui l'a signalée. Vous devez comprendre, monsieur le président, ce que veut dire celui qui affirme que la rose sauvage est, selon lui, l'herbe la plus malfaisante : elle est une des plus malfaisante dans sa localité. M. Stewart, du Manitoba mériodinal, en peut dire autant. Dans Ontario, on ne prétendrait pas cela. Dans notre province de Québec, nous avons le laiteron vivace comme étant la plante la plus malfaisante. Le chardon des champs pourrait être signalé comme la pire des mauvaises herbes dans la plupart des comtés de la province d'Ontario ; et ainsi de diverses localités.

Dans tout le Nord-Ouest, une herbe qui est généralement l'objet de malédiction, c'est la glycérie ; mais elle est très rare en bien des régions, et, à l'heure actuelle, les Américains la cherchent pour en fabriquer des paniers. Il m'est venu lettre sur lettre l'automne dernier, me demandant où l'on pouvait se procurer des racines de cette plante. C'est là l'herbe odorante avec laquelle les sauvages font des paniers. Les garçons de nos cultivateurs du Nord-Ouest ont là une belle occasion de faire argent de cette peste ; on la trouve dans de nombreuses régions, dont elle est la plus pernicieuse des plantes nuisibles.

ANNEXE No 2

La seule mention du nom de l'herbe puante, ou thlaspi des champs, devant un habitant du Nord-Ouest lui ferait lever les mains dans un geste d'horreur ; en effet, plus que toute autre, cette herbe a été la cause que les gens ont quitté leurs terres. Il est de fait que des cultivateurs ont abandonné des terres, où ces herbes croissaient en telle profusion qu'ils ont préféré prendre de nouvelles terres, plutôt que de continuer à lutter contre cet ennemi opiniâtre qui leur avait causé tant de mal.

Dans ces entrevues que je viens de mentionner, on explique aux cultivateurs, d'une manière simple, le caractère des différentes sortes de plantes nuisibles ; on leur montre qu'en réalité, il n'y a que trois espèces de mauvaises herbes : celles qui poussent et développent leur semence en une seule et même saison ; celles qui vivent deux ans et ne donnent leur semence qu'à le seconde année; celles enfin qui, comme le chardon des champs et la glycérie, vivent un grand nombre d'années. On leur apprend que les herbes de cette dernière catégorie ont des racines profondes, mais non les autres, et, finalement, que toute plante a besoin de nourriture et d'eau.

Voilà tout ce qu'on leur enseigne. Telle est, en botanique, la somme de connaissances qui suffit au cultivateur pour lutter contre l'invasion de n'importe quelle mauvaise herbe. C'est bien là l'enseignement le plus simple possible ; les cultivateurs se sont montrés satisfaits de l'avoir reçu, et ils s'en sont servis.

Ils savent maintenant que si, au printemps, après que le grain a commencé à pousser, quelque plante nuisible se montre, le hersage la fera disparaître, sans dommage pour le grain, dont la racine descend plus bas que celle, délicate et grêle, de l'herbe mauvaise, facilement arrachée par la herse, dont les dents pénètrent peu profondément dans le sol. Ce hersage a déjà nettoyé le terrain, et, quand se produira la deuxième poussée de la funeste plante, le blé pourra, sans dommage, subir un autre bon hersage.

Vous me permettrez bien, messieurs, de vous parler de deux terres contiguës que j'ai eu l'occasion de visiter l'été dernier, dans les environs de Qu'Appelle. L'une d'elles forme un beau champ de 70 acres—je dis beau, quant au sol—mais tellement infesté de mauvaises herbes, surtout de thlaspi des champs, que pas un agent officiel n'eût permis que l'on coupât une récolte de blé sur cette terre : ce qui eût été une menace pour toute la région.

Une mauvaise culture et la négligence avaient donné chance à cette mauvaise herbe de se répandre dans tous les coins de cette terre de 70 acres, qui, au lieu maintenant d'être un magnifique champ de blé, se trouvait en quelque sorte complètement infesté. Or la loi du Nord-Ouest défend à celui qui se laisse ainsi envahir par cette peste de couper sa récolte.

Cet homme, pour avoir négligé de se conformer à l'avis qui lui avait été donné au printemps, s'est vu contraint d'abattre et de brûler, dans toute l'étendue de ses 70 acres, les herbes puantes qui les recouvraient, et, de plus, il perdait sa récolte, sans pouvoir même conserver l'espoir de tirer profit de son labourage et de tenir son champ en jachère, puisque les mauvaises herbes avaient déjà pompé toute l'humidité du sol, avant qu'il y passât la charrue.

Son voisin, dont une clôture seule le séparait, ne possédait, si je ne me trompe, que de 17 à 20 acres ; mais, étant pauvre, il prit conseil de l'inspecteur, lorsque ce dernier fit sa visite au printemps. Voici ce qui lui fut intimé : " Votre champ est dans un état affreux. Vous avez là le thlaspi, qu'il est aisé à chacun de reconnaître. Ce qui vous reste à faire, pour sauver une partie de votre récolte, c'est de herser profondément ". L'individu répliqua : " Je n'ai ici que la herse ordinaire pesante ". Jamais encore il n'avait passé la herse dans son grain, et il craignait fort de détruire toute sa récolte. Il lui fut énergiquement conseillé de herser s'il tenait à récolter quelque chose. Notre homme suivit donc les instructions qui lui étaient données et, de ses 17 acres, il recueillit, m'a-t-on dit, plus de 20 boisseaux par acre.

Celui qui n'avait pas voulu herser dut faire la dépense de couper et de brûler sa récolte, puis labourer sa terre. Il s'était dit : " Il m'importe peu ; je voulais jaché-

rer ma terre, et elle l'est." Il s'est trompé ; il n'a rien obtenu du tout : le blé et les mauvaises herbes n'avaient plus laissé dans le sol la moindre humidité, et il n'y en avait pas pour l'année suivante. Il avait simplement détruit les mauvaises herbes dont la semence n'était pas encore arrivée à maturité.

Par M. Erb:

Q. Pourquoi n'a-t-on pas également employé la herse sur la terre de 70 acres ?

R. Le propriétaire a négligé de le faire ; il avait été averti, mais il ne l'a pas fait. Plus tard, les agents du gouvernement territorial lui ont fait passer la charrue dans sa récolte.

" Je me propose de le faire ", avait-il répondu au moment où l'avertissement lui était donné ; mais il n'en avait rien fait.

BLÉ DE SEMENCE MALPROPRE.

Avant de quitter ce sujet des plantes nuisibles, j'aimerais à dire un mot sur une importante branche de l'œuvre que nous poursuivons à la ferme d'expérimentation depuis la création de cet établissement. Ce travail spécial auquel je fais allusion est maintenant confié à une section particulière du ministère de l'Agriculture, où il est beaucoup plus habilement conduit qu'il ne l'a été jusqu'à présent. Je veux parler de l'examen, au point de vue de sa pureté et de sa vitalité, du blé de semence que l'on vend aux cultivateurs. La question a tellement d'étendue et d'importance que le ministre de l'Agriculture a pensé qu'il était sage de lui affecter une division particulière dans le département du commissaire de l'agriculture ; le travail consiste à examiner, à la demande des cultivateurs, les graines destinées à la semence et à s'assurer s'il ne se trouve parmi le grain des graines de plantes nuisibles.

Mes travaux en ce genre m'ont appris que l'œuvre de M. Clark et de ses aides dans cette section a eu un effet des plus avantageux sur le commerce des graines au Canada. Depuis deux ans seulement que ce service existe, les graines que l'on vend aujourd'hui aux cultivateurs de ce pays sont de qualité infiniment meilleure qu'elles ne l'ont jamais été. Les grainetiers ont dû s'habituer à ne fournir qu'une marchandise propre ; lorsqu'ils y manquent, nos cultivateurs savent leur faire comprendre qu'il leur faut un article de bonne qualité, et qu'ils peuvent l'avoir s'ils le demandent. Règle générale, les grainetiers—et c'est là l'embarras—ne produisent pas eux-mêmes les graines qu'ils mettent en vente ; ils sont obligés de compter sur la bonne foi des producteurs, qui, dans la culture du blé pour la semence, ne prennent pas suffisamment la peine de choisir un terrain convenable ou de le bien préparer, mais laissent aux grainetiers le soin d'enlever les graines de plantes nuisibles mêlées au bon grain. Ces derniers, alors que peu de cultivateurs savaient reconnaître les graines de mauvaises herbes et, par suite, ne se plaignaient que rarement, ne se souciaient pas de se donner la peine et de faire le surcroît de dépense de nettoyer le grain plus à fond que ne l'exigeaient les acheteurs. Si donc on ne le leur demandait pas, ils se dispensaient sans scrupule de nettoyer leur grain une deuxième fois.

En éveillant l'attention du public, tout comme j'espère le faire en vous adressant la parole aujourd'hui, messieurs les producteurs ont dû reconnaître qu'ils faisaient fausse route, et, à l'heure actuelle, il se vend de meilleures graines qu'il ne s'en est jamais vendu.

Il n'est pas difficile de reconnaître les graines de mauvaises herbes. Souvent des cultivateurs me disent qu'ils m'envoient, pour les examiner, des échantillons de graines de plantes nuisibles pour la raison qu'ils n'en connaissent rien eux-mêmes. Il est pourtant bien facile, avec bien peu de pratique, de reconnaître les graines de mauvaises herbes quelconques que l'on peut s'attendre à trouver parmi le grain de semence mis en vente. Je sais cela pour l'avoir constaté. J'ai ici vingt bouteilles peut-être, qui toutes contiennent différentes sortes de graines ; je ne me vanterai pas en disant

que, si M. le président veut bien retirer de chaque bouteille une petite pincée de ces graines qu'il mêlera les unes avec les autres, je puis mettre à part chaque espèce à première vue et la remettre dans la bouteille qui lui est affectée : ces graines, en effet, diffèrent tout autant l'une de l'autre que les pois des fèves, et l'orge de l'avoine. Elles sont plus petites, il est vrai ; mais, à l'aide d'une loupe ordinaire, de 25 cents, un cultivateur peut aisément faire la même chose avec bien peu de pratique.

Avant d'acheter de la semence, tout cultivateur au Canada peut en envoyer franco à la ferme d'expérimentation un échantillon, qui sera examiné au point de vue de sa pureté et de sa vitalité : c'est ce qui se fait depuis un grand nombre d'années.

Comme résultat de recherches faites par M. Clark, il a été constaté qu'il pouvait y avoir près de 50,000 graines de mauvaises herbes dans une seule livre de clous de girofle ; et l'on peut dire que ce n'était pas là le moins du monde le pire échantillon qui nous ait été présenté avant de le mettre en vente.

Le nombre de graines contenues dans une livre de mil est d'environ 1,200,000 ; dans une livre de trèfle rouge, 250,000, et dans une livre de trèfle commun 500,000 ; tandis que la vipérine ordinaire qui croît sur le bord de nos routes ne donne pas moins de 3,890,000 graines par livre, et l'agrastide près du double de ce chiffre.

Le simple savoir qui permettra à un enfant doué d'une intelligence ordinaire de reconnaître toutes les graines de plantes nuisibles qui se rencontrent habituellement mêlées à celles que l'on destine à la semence peut facilement entrer dans le programme d'études que l'on rédige pour les écoles. Il n'y a pas, au reste, de connaissances naturelles plus attrayantes pour les enfants—la chose est démontrée—que de recueillir les graines de mauvaises herbes et de les étiqueter proprement dans des bouteilles comme celles que j'ai ici. Lorsqu'ils ont appris à les connaître, ils engagent le père à leur venir en aide pour augmenter leurs collections ; par là, ces connaissances se transmettent à ceux qui en ont le plus besoin. Outre cela, ils cultivent la plante pour la graine et ils ne tardent pas à reconnaître les plantes dans leurs apparences diverses : ce qui est encore un source de renseignements utiles. Dans nombre d'écoles du Nord-Ouest et du Manitoba, les mauvaises herbes font l'objet d'un enseignement régulier, et, pour qu'elles soient connues par leur apparence, des spécimens sont dressés sur des cartons et pendus aux murs.

HERBE PUANTE.

Il est souvent arrivé que l'herbe puante a pénétré dans de nouvelles régions, où sa présence néfaste aurait pu être évitée, si seulement les cultivateurs avaient connu la plante ou sa semence, dès la première fois qu'ils l'ont aperçue. Beaucoup d'enfants de cultivateurs, heureusement, la connaissent maintenant, pour son apparence si remarquable, et parce qu'ils ont la volonté de connaître la semence de toutes les mauvaises herbes et d'en ajouter de nouvelles à leurs collections.

Par M. Robinson (Elgin) :

Q. Pouvez-vous nous faire la description de cette plante ?

R. Elle est facile à reconnaître, à toutes les phases de sa croissance. Au printemps, quand elle sort de terre, elle est d'un vert plus prononcé que toute autre de nos plantes indigènes ; les feuilles, de forme ovale, sont étroites à la base, ont des dents larges et n'offrent de ressemblance avec rien de ce que nous avons ; les fleurs sont blanches : le Nord-Ouest ne produit que de celles dont les fleurs sont extrêmement blanches et les feuilles d'un vert intense.

Q. A quelle hauteur vient-elle ?

R. Un pied, généralement. Elle se couvre avec le temps, de cosses plates, ayant à peu près la forme et la grandeur d'une pièce de cinq cents. Chacune de ces cosses contient seize graines. A maturité, la cosse se divise en deux, et les petites graines, brun-foncé, s'en échappent ; on les reconnaît facilement aux anneaux concentriques de leur surface. En tant que graines, elles sont merveilleusement marquées.

Ce qui les fait reconnaître habituellement, c'est, plus que tout le reste, ce trait particulier qui les caractérise et leur a fait donner le nom d'herbe puante. On ne pouvait pas mieux les appeler, et rien ne les décrit si bien : il est impossible de traverser un champ où il s'en trouve, sans s'apercevoir de leur présence. On leur appliquait, il y a quelques années, le nom peu judicieux d'herbe des Français ; mais je me suis employé auprès des cultivateurs pour qu'ils y attachassent un nom exprimant quelque chose. "Herbe puante" leur suggère tout ce qu'ils ont besoin de savoir. "Herbe des Français" ne leur dit rien, et, qui plus est, c'est une appellation qui n'a pas de sens. Ce ne sont pas plus les Français que d'autres qui l'ont importée.

Le nom d'herbe puante est maintenant généralement adopté au Manitoba et au Nord-Ouest pour désigner cette plante. Elle à une merveilleuse puissance de reproduction, et, une fois qu'elle a pris pied dans le sol, elle y reste. Le froid le plus intense ne l'affecte en rien. La plante en fleur, surprise par l'hiver, dégèle au printemps, et continue de croître. Elle mûrit deux fois en place. Une fois qu'elle s'est implantée quelque part, elle devient l'ennemi le plus résistant et le plus difficile à vaincre.

Q. Elle mûrit deux fois, dites-vous ?

R. Oui, deux fois.

Q. La graine est-elle petite ou grosse ?

R. Petite ; mais un bon criblage la sépare aisément du grain. Malheureusement, l'expérience nous a démontré qu'elle a, plus que toute autre, le talent de se répandre à travers les terres fertiles de l'Ouest.

Q. Nous ne connaissons rien de cette plante, et j'espère qu'elle ne viendra pas nous inquiéter ?

R. Elle se rencontre dans l'Ontario ; mais là elle n'est pas aussi maligne que dans l'Ouest.

Par M. Ingram:

Q. Est-ce une graine très légère ?

R. Elle a à peu près la grosseur de celle du trèfle des prés, et elle est aplatie.

Q. Est-ce une graine légère ?

R. Pas pour sa grosseur ; mais on peut aisément la séparer du grain.

Par M. Blain:

Q. Dans quelle partie de l'Ontario l'a-t-on vue ?

R. On la rencontre presque partout au Canada, du Pacifique à l'Atlantique ; elle se montre quelquefois à la ferme d'expérimentation. C'est une herbe de provenance européenne, qui s'est glissée ici par accident.

Q. A-t-elle causé de l'ennui à des cultivateurs de l'Ontario ?

R. Je ne l'ai pas entendu dire. Une fréquente rotation débarrasse les terres de bien des mauvaises herbes.

Par M. Erb:

Q. Est-ce que la même plante arrive à maturité deux fois en une seule et même année, ou si la graine qui tombe se reproduit et mûrit de nouveau pour donner de nouvelles graines ?

R. La graine vient à maturité à l'automne. Quelques-unes ont le temps de germer et d'être en fleur avant l'hiver, et toute plante qui est en fleur à l'automne mûrit de bonne heure le printemps suivant : il n'y a pas de gelée qui ait pu l'affecter. La graine tombe, pour germer et mûrir de nouveau avant l'automne.

D'autres graines germent au printemps ; la plante mûrit pendant l'été, laisse tomber ses graines, qui recommencent à croître avant l'hiver, et quelquefois mûrissent de nouvelles graines.

Q. De sorte que la même plante ne donne pas deux récoltes en une même année ?

R. Non ; normalement, la plante est annuelle. Elle commence à croître, fleurit, mûrit sa semence et meurt, dans la saison.

Par M. Stewart:

Q. Quelques plantes, cependant, survivent à l'hiver et mûrissent de bonne heure le printemps suivant ?

R. Précisément. Ce sont là des plantes d'hiver dites " annuelles ".

Par le Président :

Q. On a donné à cette plante le nom d'herbe des Français parce que, je suppose, sa patrie d'adoption est surtout l'établissement de la Rivière-Rouge-des-Français ?

R. C'est cela ; mais, pourquoi ne pas l'appeler herbe des Ecossais, puisque les premiers colons étaient des Ecossais ?

Quoi qu'il en soit, je préfère le nom d'herbe puante, qui du moins renseigne quelque peu sur cette plante. Cela aide à la reconnaître, et l'on comprend qu'il s'agit d'une herbe peu recommandable.

Je me suis muni de ces échantillons de semences pour faire voir combien elles diffèrent à l'examen, bien qu'à première vue, elles aient entre elles quelque ressemblance.

Par M. Wilson:

Q. Comment arrivez-vous à séparer l'herbe puante du mil ?

R. Ils diffèrent absolument par la forme, par la couleur et par l'apparence générale.

R. Mais comment les séparer ?

R. Cette graine se rencontre rarement parmi celle du mil. La plante ne tiendrait pas longtemps dans un champ d'herbe : il lui faut de l'espace. La graine de l'herbe puante est un peu plus grosse que celle du mil et, à vrai dire, je ne me souviens pas de les avoir jamais vues mêlées l'une à l'autre.

Q. Serait-il difficile de les séparer en les criblant à la machine ?

R. Pas le moins du monde.

Q. La difficulté, c'est que la graine est dans le sol ?

R. Oui, en beaucoup d'endroits; et, avant qu'elle ait poussé, il faut avoir bien soin de nettoyer la place, avant de semer. Avec une semence propre et un terrain net, vous vous en débarrassez. Même dans des régions infestées, une semence propre, jetée dans une terre neuve, a produit une récolte saine. Toutefois, cette graine a des facilités de voyager telles que, des régions les plus tourmentées, elle commence à se répandre dans tous les coins du Nord-Ouest, en dépit des mesures énergiques prises par le gouvernement de la province et celui des Territoires. Elle se donne indubitablement chaque année de plus en plus carrière, et elle est entrée jusque dans la Colombie-Britannique. C'est surtout dans les champs de blé que la plante se montre, et le long des routes. Je l'ai rencontrée à peu près partout où je suis allé. Souvent j'ai vu des graines de cette herbe parmi des échantillons d'avoine ou de blé.

NESLIE.

Une autre plante qui s'est répandue très rapidement, c'est la neslie. La graine mûrit en même temps que celle du blé, et l'on n'y fait pas attention, tant elle a peu l'air d'une graine. Elle reste dans la cosse, qui sèche sur elle, et elle a l'apparence d'un petit morceau de terre. Elle a été apportée parmi du grain, et on en a trouvé dans un grand nombre d'échantillons. Je l'ai vue croître en abondance dans la région d'Edmonton. Il s'en est présenté dans presque tous les échantillons de grain de semence que j'ai examinés, bien que ceux-ci fussent considérés comme parfaitement libres de toute graine de mauvaises herbes. C'est le vent en hiver et, au printemps,

les inondations, qui dispersent les graines de l'herbe puante. Les pieds des animaux aussi, des gens qui marchent, le vent, les machines agricoles, les roues des charrettes, charrient ces graines de place en place.

Par M. Wilson:

Q. Est-ce que n'importe quelle graine ne serait pas entraînée de la même manière, lorsqu'elle tient à la boue ?

R. Oui, c'est possible ; mais, d'après les apparences, pas au même degré. La graine de l'herbe puante a une grande vitalité ; elle trempera des semaines dans l'eau sans pourrir. C'est là également le caractère des graines de nombreuses plantes de la famille à laquelle elle appartient, les *crucifères* ou famille des moutardes. Beaucoup de ces graines aussi sont recouvertes d'une enveloppe gélatineuse ; ce qui fait qu'elles s'attachent beaucoup plus facilement que toute autre graine à ce qui passe.

FOLLE AVOINE.

On a posé l'autre jour une question à M. le Dr Saunders au sujet de la folle avoine, et il m'a demandé d'en parler ce matin.

La folle avoine a cela de particulier que sa distribution dans le pays a quelque chose de très étrange. Dans certaines régions, elle abonde ; ailleurs, c'est à peine s'il s'en présente. A Ottawa, par exemple, elle ne nous cause guère d'ennuis, et ce n'est pas pour nous une grave question que de nous en débarrasser ; mais dans l'ouest d'Ontario et aussi en différents lieux des Territoires, la folle avoine est très abondante. Il s'en trouve également dans la Colombie-Britanniqde et jusque dans le district de Dauphin au Manitoba. La folle avoine, pour la peine qu'elle donne à ceux qui veulent s'en défaire, n'est pas, après tout, une si mauvaise herbe qu'on le suppose. Quant à cela, elle ressemble pas mal au chardon des champs, qu'il n'est pas bien difficile de détruire, quand on y met un peu de persévérance. Lorsque l'avoine est dans la terre, et que l'on sait qu'elle est là, le champ peut être nettoyé avec une facilité relative si le travail est fait systématiquement. Une manière de procéder qui donne peu de mal et n'entraîne pas une perte bien considérable dans la récolte, c'est de semer le grain tard et de le couper vert pour le fourrage. L'avoine folle fait un fourrage vert tout aussi bon que celui de n'importe quelle autre avoine ; mais il ne s'y trouve que peu de grain, et elle est par conséquent sans valeur pour l'alimentation. Des terres dans lesquelles de la folle avoine s'est montrée se nettoient parfaitement, d'abord lorsqu'on travaille le sol au printemps et qu'ensuite on y sème tard une variété précoce d'orge ou d'avoine, cette dernière de préférence comme donnant un meilleur foin ; on fauche le tout pour servir en vert, dès que les fleurs se montrent : de cette façon l'on est certain qu'il ne mûrira pas de graines. La plante continuera à pousser; vous aurez ainsi une deuxième coupe de foin ou fourrage vert et votre champ sera débarrassé de ces graines qui sont à la surface. Un second et pareil traitement ou une récolte de racines pourront nettoyer la place. On a prétendu que la graine de folle avoine demeurait longtemps dans le sol ; ce n'est cependant pas ce que m'ont démontré les expériences que j'ai tentées. Quoi qu'il en soit, deux ou trois applications du procédé dont je viens de parler ont toujours réussi à nettoyer complètement la terre.

M. GOULD.—Pour ce qui me concerne, j'avais acheté une terre où il se trouvait de la folle avoine en quantité considérable. Au moment de mon acquisition, la récolte était sur pied, et il va sans dire que je ne pouvais guère intervenir. L'année d'après j'y ai semé du sarrasin, que j'ai coupé et enlevé une fois mûr ; l'autre année, j'y ai mis une récolte de racines, et cette herbe dont nous parlons ne nous a plus causé d'ennuis.

Le TÉMOIN.—Vous aviez coupé le sarrasin pour le grain ?

M. GOULD.—Oui, nous avons moissonné le sarrasin, où naturellement il ne se trouvait pas d'avoine.

TRÈFLE D'ODEUR.

Par M. Wilson:

Q. Qu'avez-vous à dire du trèfle d'odeur ?

R. On a beaucoup parlé du trèfle d'odeur dans la province d'Ontario, et des efforts ont été tentés pour faire rendre une loi le mettant au nombre des plantes nuisibles. Je ne le considère pas comme une herbe incommode. Tout ce qu'il est besoin de faire, c'est de le couper de près. Je ne l'ai jamais connu, cependant, pour avoir fait tort aux cultures. C'est une herbe que l'on rencontre plutôt sur le bord des routes.

Q. S'il s'introduit dans un champ, il est très difficile de l'en déloger ?

Q. Il devrait être facile de s'en défaire: c'est une plante bisannuelle, c'est-à-dire qui ne vit que deux ans, fleurit à la seconde année et meurt ensuite. Un constant fauchage la détruit.

Q. Elle est, la seconde année, robuste de tige ?

R. Oui, il est vrai ; mais elle meurt après avoir fleuri. Les apiculteurs se sont mis tant soit peu à la cultiver depuis quelque années, pour le miel, à la grande indignation de certains cultivateurs. Je ne me suis pas aperçu qu'elle ait fait beaucoup de mal, excepté peut-être sur le bord des herbages et dans les lieux déserts, où elle offre un spectacle peu gracieux.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Elle n'a pas de valeur pour le fourrage ?

R. Les bestiaux ne la goûtent guère ; ils la mangeront, s'ils n'ont rien autre chose.

Par M. Kendall:

Q. Est-ce qu'elle ne les fait pas saliver ?

R. Oui, elle a d'abord cet effet dans une certaine mesure ; mais le trèfle rampant provoque cette salivation peut-être à un plus haut degré encore, et, comme chacun sait, il constitue un fourrage très précieux, quand une fois le bétail s'y est habitué.

MOUTARDE SAUVAGE.

Par M. Blain:

Q. Avez-vous quelque nouveau procédé pour déduire la moutarde jaune ?

R. Eh bien ! là où la terre rend suffisamment pour permettre que l'on y dépense un dollar par acre, un arrosage fait avec une solution de 2 pour cent de sulfate de cuivre est le meilleur moyen à employer et il aura plein effet. Dans les Territoires du Nord-Ouest, ce procédé n'est pas bien pratique: les terres sont de trop grande étendue, l'eau et la main-d'œuvre sont parfois difficiles à obtenir. On y détruit la moutarde par le hersage des vastes champs où le grain a déjà commencé à croître.

Q. Quel degré de force donnez-vous à la solution ?

R. 2 pour cent de sulfate de cuivre, c'est-à-dire 10 livres dans 50 gallons d'eau, dont vous arrosez la récolte au moment où les fleurs de la moutarde commencent à s'ouvrir : toute plante ainsi arrosée devra périr.

Q. Quel effet cela aura-t-il sur le grain ?

R. Avec ce degré de force, aucun; si l'on employait une solution beaucoup plus forte, elle brûlerait les feuilles du grain.

Nous avons, il y a quelques années, tenté de vastes expériences, dont les résultats n'ont fait que confirmer celles qui avaient eu lieu en France et en Angleterre. Notre solution était quelque peu plus faible qu'on ne le recommande dans ce dernier pays. Cette solution, cependant, ne détruira pas la moutarde à feuilles lisses ou navette, herbe commune au Manitoba comme plante nuisible.

LÉPÉDIE.

Par le Président :

Q. Que conseillez-vous pour la lépédie?

R. Voilà une autre herbe qui requiert un traitement particulier. Comme je l'ai dit, pour qui connaît la nature d'une herbe quelconque, il n'en est pas qui ne puisse être combattue. Au reste, les différentes espèces de plantes nuisibles ne sont pas bien nombreuses, ou, pour mieux dire, elles ne diffèrent pas tellement les unes des autres qu'il faille employer pour les combattre un bien grand nombre de traitements différents. La somme de connaissances que chacune d'elles exige est beaucoup moins considérable que ne se l'imaginent de prime abord ceux qui n'ont jamais étudié la chose.

La lépédie est une plante bisannuelle, qui sort de terre à l'automne, pour ne fleurir et mûrir sa semence que l'année suivante. Elle se présente parfois en telle profusion dans un printemps pluvieux sur une terre sèche, ou, pour mieux dire, sur une terre sèche avec un printemps pluvieux, que très souvent au Nord-Ouest elle étouffe la récolte sur des espaces d'un très grand nombre d'acres d'étendue. Il en est de même au Minnesota et au Dakota.

Quoi qu'il en soit, il est très facile de débarrasser le sol de cette plante. Elle ne prend guère de développement pendant l'hiver ; ce n'est jusqu'au printemps qu'une rosette d'un pouce et demi à deux pouces de diamètre, rasant le sol, et dont la racine, menue, ne descend que de deux à deux pouces et demie. Un coup de la herse à disque, promenée, soit à l'automne, soit au printemps, dans un champ prêt à être ensemencé, suffira à détruire tout ce qui s'y trouve de lépédie. La plante ne se montre pas là où le sol a été labouré à l'automne ou au printemps. Ce n'est que sur un champ de chaume que les jeunes plantes peuvent pousser ; aussi, c'est une herbe que l'on trouve parmi les blés semés sur le chaume où dans des champs laissés en jachère. Dans de tels champs, la herse à disque fera sûrement son effet si le travail est bien conduit.

PLANTES FOURRAGÈRES—BROME.

Comme par le passé, la ferme d'expérimentation a continué ses expériences sur les plantes fourragères. Notre méthode, toujours la même, est de cultiver toute plante fourragère annoncée dans les catologues de graines de semence et dont il est possible de se procurer la graine ailleurs. A l'heure actuelle, nous avons déjà essayé tout ce qui a jamais été annoncé au Canada de plantes fourragères de toute espèce, y compris celles que les catalogues américains et européens ont portées à notre connaissance. Il va sans dire que, parmi tous ces essais, il en est beaucoup qui ont eu pour objet des plantes de nulle valeur ; d'autres, cependant, ont été de la plus haute utilité.

De tous les travaux accomplis par les fermes d'expérimentation, il n'en est pas, selon moi, qui importe plus aux cultivateurs comme aux intérêts agricoles du Canada en général que celui qui a eu pour résultat d'introduire dans la culture américaine le brome inerme. C'a été pour nos fermes d'expérimentation canadiennes un éclatant succès qui a valu aux Territoires du Nord-Ouest et au Manitoba plus que toute la dépense faite aux fermes d'expérimentation depuis leur institution. Il y a, à l'heure actuelle dans les Territoires du Nord-Ouest, comme le sait M. le président, des milliers d'acres de terre où l'on cultive cette herbe. J'ai fait visite l'été dernier à un riche cultivateur d'Abernethy, M. Moherwell, président de l'association des producteurs de grain, et il m'a dit avoir gagné l'année d'avant 2,000 dollars, de la vente seule des graines de brome ; il lui restait encore à vendre, m'a-t-il dit, tout le foin ou fourrage.

Une qualité particulière au brome, c'est qu'après le battage, la paille de cette herbe, dégarnie de sa semence, conserve toute la valeur du meilleur foin, fauché à son heure, avant maturité de la graine. Cela vient du mode de croissance particulier à cette plante et à un petit nombre d'autres. A l'époque où les maîtresses tiges sont en

pleine venue et la graine mûre, une douzaine de jeunes tiges vertes improductives sont projetées de la base, et cette herbe succulente qui se forme aux pieds de la plante constitue un foin excellent. Vous avez là, par conséquent, non seulement une herbe tendre, éminemment propre au fourrage, mais aussi du foin enrichi d'une certaine quantité de semences mûres laissées après la tige dont le battage a détaché la principale récolte de graines.

Par M. Stephens:

Q. Cette herbe réussit-elle bien dans Ontario ?

R. Elle a vraiment très bien réussi ; mais elle n'a pas dans cette province autant d'importance qu'au Nord-Ouest.

Q. Quel terrain préfère-t-elle ?

R. Comme toutes les herbes, elle prospère surtout dans un sol riche et plutôt humide. Je ne conseillerais pas aux agriculteurs de cultiver cette plante dans la province d'Ontario, où ils ont le maïs : le blé de Turquie est une herbe aussi, qui, où on la peut cultiver, donne, plus que toute autre, une forte récolte d'un fourrage de première qualité. Dans les régions où il est impossible de cultiver le maïs, le brome est probablement la meilleure sorte d'herbe à cultiver, et, dans un terrain très sec, une fois acclimatée, elle réussit sans exiger beaucoup de soin.

Par M. Kendall:

Q. Combien produit-elle par acre ?

R. Une moyenne de 2 tonnes et demie au Nord-Ouest et au Manitoba.

Q. Dans certaines localités des provinces de l'Est, nous ne parvenons pas à cultiver le maïs avec profit. Quel résultat pourrait-on en attendre sur la côte ?

R. Au rapport de quelques-uns de mes correspondants, elle a particulièrement bien réussi dans certaines parties du Nouvau-Brunswick; pas aussi bien dans l'Ile-du-Prince-Edouard; très bien dans quelques régions de la Nouvelle-Ecosse, et parfaitement bien au Nouveau-Brunswick, sur les terres de bas-fonds.

Par M. Stephens:

Q. A quel temps de l'année mûrit-elle ?

R. Vers la mi-juillet, au Nord-Ouest.

M. le PRÉSIDENT.—C'est la première herbe qui se montre au printemps?

R. Oui, avant n'importe laquelle de celles qui ont fait l'objet de nos essais; et elle est la dernière à disparaître devant la gelée. Elle est encore verte au moment où les herbes des prairies sont mûres et ont pris une teinte brune; de plus, l'hiver ne lui fait pas de mal.

Par M. Kendall:

Q. Bonne pâture?

R. Oui, excellente, abondante et succulente ; parfaitement au goût des bestiaux.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Quelle hauteur?

R. 3 pieds et demi dans l'Est, 4 pieds au Manitoba et au Nord-Ouest.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Le bétail en mange-t-il la paille?

R. Oui, de très bon cœur.

M. le PRÉSIDENT.—On la coupe généralement avec la moissonneuse ordinaire, et elle est liée.

Le TÉMOIN.—Je disais au comité, il y a quelques années, que je craignais presque de parler du brome: tout concourt tellement à le mettre en faveur, qu'il y avait danger de paraître surcharger la description. Avec cette plante, il n'y a pas de "mais", disais-je à l'époque. Et c'est à peu près encore ce que l'on peut en dire aujourd'hui.

Par un membre du comité:

Q. Est-ce une herbe d'apparence commune?
R. Oui, plutôt commune.

Par M. Kendall:

Q. Résiste-t-elle bien à la sécheresse?
R. Mieux, généralement, que toute autre herbe que l'on cultive au Nord-Ouest.
Q. A quelle profondeur va la racine?
R. Six à sept pouces: un ensemble très épais de radicelles s'entremêlent en natte; et ç'a été l'une des objections que l'on a tout d'abord formulées contre elle; il allait être difficile, disait-on, d'en débarrasser le sol, plus difficile encore que dans le cas du chiendent, mais, à la suite des expériences faites au Nord-Ouest, il fut démontré que l'on pouvait complètement les détruire par des travaux de labourage ordinaire, tout comme on fait pour les prairies naturelles.

Par M. Stephens:

Q. Pourquoi se sert-t-on de la lieuse ?
R. Elle pousse si drue ; c'est, d'ailleurs, le procédé le plus commode lorsque l'on coupe pour la semence.
M. le PRÉSIDENT.—Elle est, comme cela, de maniement plus facile, et, pour le battage à la machine, on procède comme pour le grain.

Par M. Smith:

Q. On nous a dit l'autre jour qu'aux environs de Moosejaw, il était impossible de cultiver l'herbe pour la pâture; n'est-ce qu'une difficulté que l'on pourrait assez aisément surmonter?
R. J'ai toujours pensé qu'il était possible de cultiver le brome dans cette région-là, et je crois qu'on l'y cultive en grande quantité. Celui, quel qu'il soit, qui vous a donné ce renseignement me paraît avoir oublié ce point pour le moment. Etait-ce M. McKay?
Q. Oui.
R. M. McKay sait mieux que personne ce qu'il en est du brome dans l'Ouest; il a été l'un des premiers à l'y introduire sur une grande échelle, et ses cultures sont fort étendues.
Q. Il parlait de la difficulté de garder des bestiaux dans la région ; les cultivateurs ne peuvent trouver de quoi les nourrir ; la pâture surtout fait défaut.
R. A mon avis on y peut cultiver le brome. C'est un beau pays pour le blé.

Par M. Wilson:

Q. Le manque d'eau est le grand empêchement à l'élevage.
R. Il est certain que le brome vient mieux dans un sol humide.
Q. Il faut bien abreuver les animaux ?
R. Oh oui ; voilà ce qui rend l'élevage plus difficile dans cette partie du pays.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Cette herbe s'épuise-t-elle ?
R. Il n'est pas bon de la laisser longtemps debout : elle s'épuise par sa propre exubérance. Après l'avoir semée au printemps, on la fauche une ou deux fois la pre-

mière année pour abattre les mauvaises herbes ; l'année d'ensuite, vous avez votre pleine récolte.

Généralement, les cultivateurs prennent la première récolte pour la graine, et celle de la seconde année pour le foin ; puis on laboure de nouveau ou encore on abandonne le champ au bétail.

Un des grands avantages de cultiver cette herbe dans certaines régions de l'Ouest, c'est que le brome fait rentrer dans le sol la " fibre " végétale plus sûrement que rien de ce qu'on a pu imaginer jusqu'ici : dans les régions exposées au vent, elle empêche ainsi la terre de se fendiller.

Par M. McLennan:

Q. La semez-vous seule la première année, ou avec le grain ?

R. Il vaut mieux la semer seule dans la plupart des localités ; elle s'en trouve mieux d'avoir toute l'humidité du sol ; mais, dans certaines régions, on la sème avec le grain.

Par M. Robinson:

Q. Quelle quantité de semence par acre ?

R. 8 à 10 livres.

Par M. Stewart:

Q. Est-ce que cela dépend de la localité ?

R. Oui, absolument.

Q. Je vois que chez nous 5 à 6 livres suffisent.

Le TÉMOIN.—Où cela ?

M. STEWART.—A Pilot-Mound, dans le Manitoba méridional. Il ne nous faut là que la moitié de la quantité de graine de mil que l'on emploie à Brandon, et nous avons très bien réussi.

Le TÉMOIN.—Sont-ce des terres basses ?

M. STEWART.—Non, des terres hautes.

Le TÉMOIN.—J'ai déjà vu de très bonnes récoltes avec 7 livres ; mais, dans la plupart des localités, 10 livres, je crois, seraient préférables.

Par M. Blain:

Q. Pourquoi ne peut-on pas cultiver le mais avec succès au Nord-Ouest ?

R. On réussira peut-être dans certaines années, mais règle générale, c'est une récolte incertaine : c'est pour cela qu'on ne le cultive pas davantage. Certaines années, il est possible que vous en retiriez une excellente récolte ; mais le succès en est trop incertain pour qu'on en recommande la culture.

Q. Pourquoi est-ce une récolte incertaine ?

R. C'est aux nuits froides, je crois, qu'il faut attribuer la chose.

LUZERNE OU ALFALFA.

Avant de quitter le sujet des plantes fourragères, je dirai un mot d'une sorte de trèfle que je m'efforce de faire adopter par les cultivateurs du Nord-Ouest. Je veux parler de la luzerne ou l'alfalfa. On a déjà, dans une certaine mesure, cultivé cette herbe dans les Territoires du Nord-Ouest. J'ai rencontré à Maple-Creek, il y a quelques années, un cultivateur qui la cultivait depuis douze ans. Il m'a dit que sa récolte lui avait paru avoir augmenté depuis que, pour la première fois, il avait semé cette herbe ; j'ignore, cependant si, après le premier essai, il en avait semé d'autre. Je considère comme fort intéressantes les données que j'ai pu me procurer sur le sujet.

Dans la région d'Edmonton, il y a plusieurs pièces de ce trèfle, ainsi qu'à Prince-Albert, à Pincher et dans les établissements mormons au sud de Lethbridge. Je n'ai pas le moindre doute qu'il est possible de cultiver cette herbe dans bien d'autres localités du Nord-Ouest. Je m'efforce d'engager les cultivateurs à en faire l'essai et, à cette fin, je leur ai distribué un peu de semence.

Le gouvernement du Nord-Ouest a fait venir du Turkestan, par les soins du gouvernement russe, de la graine d'une variété de luzerne qui supporte bien le froid, et que l'on cultive depuis un grand nombre de générations au Turkestan, où la nature est plus inclémente que dans certaines localités de la Russie et de l'Allemagne, pays où on la cultive d'une façon fort étendue.

J'ai réussi à faire faire des essais de cette plante par quelques cultivateurs du Nord-Ouest et de la Colombie-Britannique, et je constate qu'en y mêlant du brome, elle en reçoit un peu de protection. La jeune plante est très délicate, et elle est aisément brûlée par le soleil : le brome, ou ray-grass de l'Ouest, herbe indigène de grande valeur, lui donne exactemnt la sorte de protection qui lui est nécessaire. Les racines entrent profondément dans le sol et ne souffrent pas autant, par manque d'humidité, que certaines autres plantes.

Reste à savoir si ce trèfle renferme, en quantité suffisante pour lui permettre de prospérer, de ces bactéries qui rendent la famille des trèfles si précieuse pour l'amendement qu'elle procure au sol en lui retournant l'azote dont la plante dispose ; et c'est là, pour ce trèfle, un élément possible de succès ou d'insuccès. Je sais cependant, de façon certaine que la luzerne peut réussir dans l'Ouest ; les plantes sont là, en effet, et, de plus, leurs racines ont des nodules, où se trouvent les bactéries ; il n'y a donc qu'à se demander si elles augmenteront. On ne sait pas encore au juste si le bactérium de certain légume se confine à cette seule espèce de plante. On sait, cependant, que quelques-unes des plantes de luzernes que l'on trouve au Nord-Ouest ont des nodules contenant des bactéries, et c'est là pour nous le point important à connaître. Ces bactéries s'introduisent-elles en petite quantité parmi la semence, je n'en sais rien ; mais je suis assez porté à croire que celles qui vivent dans les nodules des racines de toutes les légumineuses ou membres de la famille des pois—et qui, à proprement parler, constituent la nodule elle-même, peuvent se fixer sur les racines d'une espèce connexe. Ce qui est beaucoup plus vraisemblable, à mon sens, c'est que le même bactérium qui se loge dans une espèce de trèfle ne se confinera pas à cette espèce, mais se présentera sur toutes les espèces de la même famille. Le trèfle rampant au Nord-Ouest s'est multiplié graduellement et s'est répandu sur les plaines qui longent la ligne du chemin de fer Canadien du Pacifique. A Winnipeg on l'a beaucoup employé en bordure sur les rues et les boulevards ; et, si Winnipeg est aujourd'hui une ville d'une si grande beauté cela est dû, dans une grande mesure, à ce que ce trèfle fait disparaître les grandes et vilaines herbes qui déparaient les rues. A Indian-Head, à Régina, à Calgary et dans bien d'autres lieux où l'on peut voir de si belles venues de trèfle rampant, il donne à la localité une apparence très attrayante, et on l'emploie avec grand succès pour embellir les places.

By M. Kennedy:

Q. Ne savez-vous rien de la façon dont la luzerne se comporte dans l'Est?

R. On l'a plusieurs fois essayée; mais, pour une raison ou pour une autre, elle n'a jamais acquis une bien grande popularité. C'est une plante que l'on a décrite comme inconstante ou capricieuse : cette dernière qualification lui conviendrait peut-être mieux. Il n'y a pas deux champs qui paraissent donner les mêmes résultats ; dans l'un, l'herbe sera rare; tandis que, dans l'autre, qui le touche, il y aura luxuriance. Le grand obstacle au succès, ç'a été, selon moi, le manque de soin dans le choix du terroir convenable et dans la préparation du fond destiné à recevoir la semence. La plante est très délicate et, par conséquent, le sol doit être préparé avec beaucoup de soin. Il faut une terre profonde; autrement dit, profondément labourée; puis raffermie par le passage de la herse, de façon à procurer à la semence un fond net et uni, qui

permette à la jeune plante de débuter. Dans un champ bien égoutté et avec un terrain convenablement préparé, je n'ai jamais eu ici, à Ottawa, la moindre difficulté à cultiver cette herbe, dans la plupart des localités.

Q. Je l'ai moi-même essayée deux fois dans un bon terroir, parfaitement égoutté, et, dans l'un et l'autre cas, elle a bien réussi la première année, atteignant 10 pouces peut-être ; mais, à la seconde année, pas une seule plante n'avait survécu.

R. Au Cap-Breton, n'est-ce pas ?

Q. Oui.

R. Quelle sorte de terrain ?

Q. Un sol léger et sablonneux, bien égoutté, et à une bonne élévation ; 20 pieds au-dessus du niveau de l'eau.

R. L'expérience me paraît concluante, et semble indiquer que la plante ne réussirait pas dans la localité ; il serait bon pourtant d'essayer de nouveau et, peut-être, de modifier le sol en y apportant de la terre prise dans un bon champ dans quelque autre localité.

Q. Un de mes voisins l'a également essayée dans un sol bien différent : terre argileuse, reposant sur un fond calcaire ; terre rouge ; et les résultats ont été à peu de chose près les mêmes.

R. Je sais ; elle ne réussit pas partout. A Cowansville, dans les cantons de l'Est, je voyais, il y a quelque temps, un des plus beaux champs de luzerne que j'eusse encore vus, et, à moins d'un mille de là, un excellent cultivateur, qui l'avait essayée, dans un terrain apparamment de même nature, a complètement échoué. J'en ai une pièce à la ferme centrale d'expérimentation, et chaque année, depuis douze ans, elle vient bien ; tandis que, dans un petit terrain, situé tout près, de l'autre côté de l'habitation de M. Fixter, à moins de cent verges de l'autre pièce, nous n'avons jamais pu, jusqu'ici, obtenir le moindre succès. C'est donc bien le cas d'appeler " capricieuse " cette plante si utile, et j'ai toujours recommandé de ne l'essayer d'abord, dans une localité nouvelle, qu'en petite quantité.

Q. Le sainfoin viendra-t-il là où la luzerne ne vient point ?

R. J'ai de la peine à le croire. Il ne nous a pas aussi bien réussi à nous, non plus qu'à d'autres qui ont essayé de le cultiver. Tout de même, c'est un trèfle excellent, et l'un des principaux produits du sud de l'Angleterre, coupé vert et donné avec du seigle. Dans tous les cas, il vaut la peine qu'on l'essaye. L'une et l'autre de ces herbes, la luzerne et le sainfoin méritent d'être essayées. Le sainfoin est une herbe de grande valeur pour les abeilles.

DENT-DE-LION (PISSENLIT).

Par M. Blain:

Q. Par quel moyen détruisez-vous le dent-de-lion ?

R. Dans une pelouse, je ne connais pas d'autre moyen que de se servir de la bêche ou de la pioche. Aux yeux de quelques personnes, c'est une herbe qui a bien laide apparence, et, si nous ne pouvons pas y accoutumer notre vue, il faudra bien la détruire; mais je ne vois pas d'autre moyen de le faire que celui que je viens d'indiquer.

Le dent-de-lion est une herbe vivace, très résistante et munie de racines qui s'enfoncent profondément dans le sol ; elle est tellement résistante que, pour l'extirper, il faut tout simplement l'épuiser en y employant constamment la pioche jusqu'à extinction de vitalité dans ce qui reste de la racine. Il y a quelques années, en manière d'expérience, j'ai pris une racine que j'ai coupée par petits bouts et j'ai placé chacun de ces bouts dans une couche de terre, en leur donnant toutes sortes de positions ; tous ces bouts de dent-de-lion ont poussé par la partie supérieure, quelle qu'elle fût ; ceux-là qui se trouvaient dans une position parfaitement horizontale ont poussé par les deux bouts. Je le répète, je ne connais pas d'autres moyens de détruire cette plante que d'y employer la pioche.

DU BROME COMPARÉ AUX AUTRES PLANTES FOURRAGÈRES.

Par M. Henderson:

Q. Vous nous dites que le brome se cultive facilement, et qu'il est plus difficile de cultiver cet autre trèfle, la luzerne; quelle différence y a-t-il entre les deux au point de vue de la récolte?

R. La différence, c'est que le premier est une herbe et l'autre un trèfle. Tous les trèfles ont la faculté de prendre de l'azote à l'air ambiant; cette faculté, les herbes ne l'ont pas à beaucoup près au même degré; aussi, le trèfle de toute sorte a toujours été reconnu comme étant le meilleur moyen d'enrichir promptement le sol, et c'est aussi le moyen qui coûte le moins cher. Nous le considérons comme tellement important que nous le semons dans presque tous nos champs de blé, à seule fin de le retourner au sol en y passant la charrue. Une récolte de trèfle, produit d'un ensemencement ordinaire, vaut, pour le sol qui la reçoit, dix tonnes du meilleur fumier.

Q. Il y a à peu près la même différence qu'entre le trèfle rouge ordinaire et le mil.

R. Incontestablement. La luzerne donne une récolte un peu plus serrée que le trèfle rouge. Jusqu'à présent, ni le trèfle rouge ordinaire, ni le grand trèfle n'ont donné satisfaction aux cultivateurs du Nord-Ouest; dans la pluspart des cas, ces plantes, semble-t-il, meurent dès la première année; malgré cela, le nombre de ceux qui cultivent cette importante plante augmente chaque année, et quelques-uns réussirent assez bien.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Est-il impossible, au Nord-Ouest, de cultiver le mil avec succès?

R. Non pas, dans quelques localités du Manitoba on cultive un mil superbe. Le mil, en règle générale, est peut-être, à mon avis, la plante la plus utile qui se cultive au Canada.

Q. Alors, pourquoi cultiver le brome, là où l'on peut cultiver le mil?

R. Eh bien! sa culture s'adapte mieux à toute sorte de terrains, et les bestiaux l'aiment mieux pour sa succulence; dans les contrées sèches et chaudes, le brome est une herbe décidément supérieure, qui donne une récolte de foin et une pâture beaucoup plus fournies. Il résiste plus longtemps et il lui faut beaucoup moins d'humidité. Ce qui le met surtout en crédit, c'est sa merveilleuse succulence, qui en fait dans l'Ouest une herbe si précieuse; et aussi sa longue durée, car il croît de bonne heure au printemps, et produit encore une herbe verte à une époque avancée de l'automne. Le bétail y prend goût d'une façon tout à fait remarquable.

En vue d'expérimenter la chose, nous avions semé trois carrés, se faisant suite; dans l'un des carrés extérieurs, nous avions mis du mil, dans l'autre des herbes mélangées, et dans celui du centre du brome. Aucune clôture ne séparait ces carrés, et les bestiaux auxquels nous les avions donnés à paître traversaient saus y toucher les carrés extérieurs et se rendaient à la pièce de brome, qu'ils eurent bientôt mise à nu. Sur les deux carrés, il restait encore assez d'herbe à l'automne pour y faire une légère récolte de foin.

DES INSECTES NUISIBLES.

Cette autre branche de mes travaux sur laquelle je désire appeler brièvement votre attention se rapporte aux études qui se font sur les insectes au point de vue de leur utilité ou de leur malignité. Ceux dont nous avons eu à nous plaindre en 1903 sont à peu près les mêmes que les années précédentes; il n'en est pas survenu de nouveaux, et quelques-uns des anciens, parmi les plus dangereux, nous ont causé moins d'ennuis que d'ordinaire.

La pyrale des pommes, qui, tous les ans, détruit tant de pommes dans toutes les parties du Canada, la Colombie-Britannique exceptée, a, cette année, remarquablement épargné les pommes. A l'est de Toronto, cet insecte na causé aucun dommage appréciable; à l'ouest de ce point, les insectes de la deuxième couvée ont causé quelques dommages.

Le charançon des prunes, cette année encore, au lieu d'être regardé comme un insecte nuisible, peut être considéré comme ayant plutôt rendu service aux arboriculteurs, en ce sens qu'il a quelque peu éclairci le fruit de certains arbres tellement chargés qu'ils n'en pouvaient mais. Les arboriculteurs ont été mis ainsi mieux à même de pouvoir surveiller ces cultures.

Les années où les insectes nuisibles ne se montrent pas en nombre sont celles-là où les producteurs doivent se tenir prêts à les combattre avec le plus d'activité ; car alors, par l'application des procédés connus, ils en peuvent réduire le nombre beaucoup plus effectivement que lorsqu'ils sont nombreux.

Dans les meilleurs régions fruitières du Canada, la majorité au moins des cultivateurs fruitiers sont parfaitement au fait des remèdes à employer, et ils s'en servent. Les pépiniéristes et les cultivateurs fruitiers dépensent chaque année des sommes considérables d'argent pour garantir leurs arbres et sauver leurs récoltes dans la mesure du possible. Ces précautions ont eu un effet marqué sur la qualité de nos exportations; si bien qu'aujourd'hui, il nous est donné de constater, par de récents comptes rendus de l'état du marché en Angleterre, que nos fruits sont de meilleure qualité que ceux des Etats-Unis. Il y a lieu, je crois, de nous féliciter de ce succès, que j'attribue au soin plus considérable que prennent nos cultivateurs fruitiers dans la culture, dans l'arrosage des arbres, pour les protéger contre leurs ennemis les insectes et les champignons, ainsi que dans l'emballage des fruits et leur expédition aux marchés en meilleur état que jamais.

Il reste encore beaucoup à faire ; mais on peut dire que les choses se sont grandement améliorées. Cela est dû sans doute, dans une très grande mesure, à l'effet de la loi concernant le marquage des fruits et sa mise à exécution par les agents du ministère de l'Agriculture, qui ont fait une inspection rigoureuse des fruits dans les différents ports où ils sont expédiés.

KERMÈS DE SAN-JOSÉ.

Le pire ennemi des cultivateurs fruitiers de l'Amérique du Nord est, à l'heure actuelle, le kermès de San-José, et, bien qu'il soit consolant de savoir que ce redoutable ennemi n'ait pas au Canada dépassé les limites qu'il avait atteintes à la fin de l'année précédente, il n'en a pas moins, malheureusement, dans ces limites, pris un développement énorme et il y cause des dommages considérables. Des vergers entiers en sont infectés, et, cependant, il ne se montre encore que dans une bien petite partie du Canada : dans partie de la péninsule du Niagara, au sud d'une ligne tirée depuis Hamilton jusqu'à la pointe septentrionale du lac Saint-Clair ; pas même dans toute l'étendue de cette région. Il serait bon de faire savoir le plus possible que sa présence au Canada se limite pour le moment à cette localité. Le gouvernement fédéral fait tout en son pouvoir pour enrayer les progrès de ce fléau. Aucun arbre fruitier, aucun plant, susceptible d'apporter cet insecte ne peut entrer au Canada par chemin de fer ou par bateau, par voie des messageries ou par la poste, sans subir une fumigation énergique faite pour détruire tout insecte qui pourrait se trouver sur l'article importé. Il y a plus, le gouvernement d'Ontario a fait faire, pour assurer la destruction de cet insecte, une série d'expériences très minutieuses. Outre cela, tous nos pépiniéristes s'emploient du mieux qu'ils peuvent pour préserver leurs plants de ce fléau, et il ne sort pas un arbre de chez eux qu'il n'ait été soigneusement fumigé, de crainte que le kermès ne se soit introduit sur l'arbre à leur insu. Je suis heureux de pouvoir dire que l'on n'a pas trouvé un seul cas où un pépiniériste eût expédié des plants infestés, ni que des

arbres infestés eussent été apportés au Canada du dehors. Toutes les plaintes faites à ce sujet ont été examinées et reconnues non fondées.

Par M. Kendall:

Q. Est-ce que ce sont les agents du ministère ou les cultivateurs qui exécutent cette fumigation ?

R. Dans la province d'Ontario, ce sont les cultivateurs, sous la surveillance des agents.

Q. Dans chaque cas ?

R. Dans tous les cas : les plants importés sont tous fumigés par des agents du gouvernement fédéral ; ceux que l'on élève à l'intérieur le sont par les pépiniéristes eux-mêmes, sous la surveillance des agents de l'administration provinciale, à la pépinière, avant d'être expédiés. D'ailleurs, les cultivateurs canadiens comprennent que leurs propres intérêts sont en jeu, et ils exécutent la besogne en conscience. J'ai vérifié la chose moi-même, et je puis en parler en toute assurance.

Parfois il m'arrive des plaintes de différentes parties du Canada, alléguant qu'il s'importe de grandes quantités de plants qu'on néglige de faire passer par les stations de fumigation ; en d'autres termes, on prétend que ces sujets entrent dans le pays en contrebande. Je ne puis dire qu'une chose, c'est que, dans chacun de ces cas, j'ai demandé officiellement et publiquement que l'on fît la preuve de ces accusations, et jamais encore jusqu'à présent il n'a été rien prouvé de ces affirmations.

Le kermès de San-José est incontestablement le plus dangereux des insectes que nous ayons encore eu à combattre. Les agents des gouvernements fédéral et provincial font tout ce qu'ils peuvent pour protéger les cultivateurs fruitiers canadiens.

Il existe un moyen pratique de combattre ce fléau, et les intéressés n'ont qu'à l'employer.

Le gouvernement fédéral prend toutes les précautions possibles du côté du dehors pour empêcher toute nouvelle invasion de cet insecte, et j'ajouterai que les pépiniéristes ne sont pas en faute, car ils font ce qu'ils doivent pour empêcher le mal de se propager. Quant aux cultivateurs, ils auront à user de moyens plus énergiques pour nettoyer ceux de leurs arbres où cet insecte a pris pied : ce qu'ils peuvent faire en arrosant ces arbres avec une préparation de chaux et de soufre.

Par M. Ingram:

Q. Avez-vous des agents postés aux différentes villes de la frontière ?

R. Oui, nous en avons à Saint-Jean, N.-B.; à Saint-Jean, P.Q.; aux Chutes-Niagara, à Windsor, à Winnipeg et à Vancouver.

Q. S'il se présentait quelque chose à Fort-Erié ?

R. C'est aux Chutes-Niagara que la marchandise doit arriver, ou à quelque autre des ports d'entrée mentionnés dans la loi relative au kermès de San-José. On ne permet pas qu'il en entre dans le pays par d'autres voies que celles-là ; et les compagnies de chemins de fer prêtent leur concours au gouvernement et de toute façon secondent les efforts de l'administration.

Par M. Blain:

Q. C'est-à-dire qu'il ne peut pas être apporté d'arbres au Canada par d'autre voie que ces six ports d'entrée ?

R. Oui ; et, qui plus est, à de certaines époques de l'année.

FLÉAUX DES VERGERS.

La pyrale des pommes, le charançon des prunes, que nous avons déjà mentionnés, la chenille à tente, le ver rongeur, et quelques autres insectes bien connus, fléau ordinaire des vergers, ont été, cette année, beaucoup moins nombreux que de cou-

tume. Les habitudes de ces insectes sont connues, aussi bien que les moyens de les combattre, et, avec un peu de soin, il n'y a pas à craindre qu'ils se multiplient au point de devenir très dangereux.

Par M. Ingram:

Q. Quel est le remède pour les charançons ?

R. Le meilleur remède est d'arroser les arbres au printemps, juste au moment où les prunes ont à peu près un huitième de pouce de diamètre ou sont à moitié grosses comme un marbre ordinaire.

Q. Avec quoi ?

R. Avec le mélange bordelais empoisonné ou simplement avec du vert de Paris dans de l'eau; une livre pour 160 gallons d'eau. Il y a d'autres applications: l'arsenite de plomb ou l'arsenite de chaux, excellents tous deux, mais un peu plus dispendieux.

Par M. Robinson:

Q. Veuillez nous donner quelques explications sur ce mélange bordelais dont vous nous parlez.

R. C'est surtout un remède contre les maladies cryptogamiques. On le prépare en y ajoutant un composé quelconque d'arsenic ; et cette préparation, tout en détruisant l'insecte nuisible, prévient les maladies cryptogamiques.

Par M. Ingram:

Q. Recommanderiez-vous le vert de Paris et l'eau pour les pommes ?

R. Certainement ; pour la pyrale des pommes et pour les insectes qui mangent les feuilles. Un arboriculteur réussira ou ne réussira pas selon qu'il aura ou qu'il n'aura pas arrosé ses arbres. La pratique de l'arrosage se généralise de plus en plus, et il n'y a rien d'étonnant à cela, car, dans bien des cas, les producteurs lui doivent les trois quarts de leur récolte. Il n'en coûte qu'une dizaine de cents pour un arbre ordinaire. Nous ne prétendons pas que tous les moyens indiqués soient parfaits; mais l'on est toujours sûr d'être amplement récompensé de la dépense que leur application occasionne.

Q. Pratiquez-vous l'arrosage avant la floraison?

R. Toujours après quand il s'agit de la pyrale des pommes. Les œufs sont déposés sur la jeune pomme une semaine environ après la chute des fleurs, et, en arrosant le fruit en voie de se former, on tue les jeunes chenilles avant qu'elles aient entamé la pomme. L'arrosage exécuté avant la floraison ne détruit qu'un très petit nombre d'espèces d'insectes, tels que les pyrales à bourgeons, et cela n'a qu'une utilité de circonstance. Si vous arrosez pendant que l'arbre est en fleur, vous risquez certainement d'empoisonner les abeilles, et vous pouvez endommager le fruit avec ce qui restera, sur le pistil de la flueur, du mélange corrosif. On recommande donc de ne jamais arroser les arbres quand ils sont en fleur, et de ne les arroser avant la floraison que s'ils sont attaqués par les pyrales à bourgeons.

Trois à cinq arrosages, de quinze jours en quinze jours, protégeront les arbres contre la plupart de leurs ennemis. Le mélange bordelais est, en général, le meilleur remède à employer; car il détruit et les insectes et les maladies cryptogamiques.

LE KERMÈS COQUILLE D'HUÎTRE.

Il y a une couple d'insectes avec lesquels il va falloir compter davantage à l'avenir; car ils se multiplient d'une façon inquiétante. L'un de ces insectes est le kermès coquille d'huître. Assez souvent on le néglige, ne le regardant pas comme aussi dangereux qu'il l'est en réalité. Il y a bien des manières de la combattre. Une culture plus rationnelle est ici de première importance: donner de la vigueur aux arbres par un travail régulier et se servir d'engrais un peu plus libéralement qu'on ne le fait

parfois. C'est dans les vieux vergers négligés que le kermès coquille d'huître se propage le plus rapidement. Les plants jeunes et vigoureux en sont rarement affectés. Il arrive, cependant, qu'ils le soient, et il y faut employer les moyens spéciaux, comme de les arroser pendant l'été, alors que les jeunes kermès commencent à éclore, avec une solution de savon d'huile de baleine, une livre pour six gallons d'eau; ou encore avec une émulsion de pétrole faite de pétrole et d'eau de savon, ou de pétrole et de lait. Il faut pendant l'hiver bien arroser les arbres avec du lait de chaux: une livre ou deux de chaux vive dans un gallon d'eau.

Une excellente application, convenant pour le kermès de toute espèce, c'est celle dont j'ai parlé à propos du kermès de San-José, c'est un composé de chaux et de soufre, une livre de l'un et de l'autre, bouillis ensemble dans un gallon d'eau.

La formule de cette préparation peut subir un grand nombre de modifications, tant pour la proportion des ingrédients employés que pour la manière de les mélanger; mais le remède est probablement ce qu'il y a de mieux pour toute espèce de kermès; même dans le cas du kermès de San-José, si les arbres en sont copieusement arrosés de bonne heure au printemps, il détruit les kermès et les arbres se garderont propres pour cet été-là, de sorte qu'ils pourront développer à l'aise leur récolte de fruits.

Il peut bien arriver que les arbres ainsi arrosés soient attaqués par des cochenilles provenant d'autres arbres ou encore une application qui n'aurait pas été faite avec le plus grand soin peut avoir laissé échapper à la destruction un petit nombre de ces insectes ; mais le remède est bon, et, en l'appliquant chaque année, on peut être sûr d'avoir des arbres propres, dont la récolte sera fort rénumératrice.

C'est une préparation dont on peut se servir pour les pruniers, les pommiers, les pêchers, et elle ne fait pas de tort aux arbres, si on l'applique quand ils sont au repos, vers la fin du printemps ; mais elle détruira les insectes.

On peut encore l'employer pour le kermès coquille d'huître et autres insectes malfaisants du même genre qui passent l'hiver sur le bois des arbres. Elle empêchera aussi les maladies fongueuses de se développer.

LA PSYLLE DU POIRIER.

La psylle du poirier est un insecte qui va se multipliant au Canada et qui, s'il n'a pas encore causé de dommages bien sérieux, est capable de le faire, et l'a déjà fait dans certaines circonstances. On reconnaît sa présence sur les arbres à l'apparence malpropre de ceux-ci ; une excroissance fongueuse se développe sur tous les points que l'insecte a touchés; c'est une exsudation sucrée, appelée miellat, que ces insectes fabriquent et qui font paraître les arbres d'un noir sale. L'arbre se rabougrit, les feuilles rapetissent, les fruits se remplissent de nœuds, et l'arbre lui-même périt, avec le temps, si on n'y prend garde. L'insecte parfait passe l'hiver sur le tronc et sous les éclats de l'écorce.

On se garantit des ravages de cet ennemi en raclant les arbres pendant l'hiver, de manière à découvrir l'insecte ou à le déloger, ou encore en arrosant le tronc de l'arbre avec une émulsion de pétrole, avec du lait de chaux ou le mélange de chaux et de soufre dont nous avons déjà parlé.

On ne verra pas ces insectes prendre pied dans les vergers que l'on traite pour le kermès de San-José.

LA MITE DU POIRIER.

La mite du poirier cause de grands ravages au Canada, partout où l'on cultive les poires. On reconnaît sa présence sur les arbres aux taches d'un rouge terne dont se couvrent les feuilles encore jeunes. Plus tard, ces taches tournent au noir, et on les regarde souvent comme l'effet d'une maladie fongueuse. Ce sont, en réalité, des cloches ou galles que forment dans les tissus de la feuille, des mites d'une extrême peti-

tesse, qui se propagent pendant l'été à l'intérieur de ces galles vésiculaires et se multiplient avec une rapidité prodigieuse. Il est connu qu'avant la chute des feuilles à l'automne, les mites abandonnent leurs cloches et passent l'hiver sous les squames des bourgeons. On ne les détruit qu'en traitant les arbres, dès les premiers jours du printemps, avec une préparation de chaux et de soufre ou une émulsion de pétrole. L'application de chaux et de soufre est très efficace, et, si on l'emploie une année, on débarrassera les arbres, peut-être pour toujours, de cette vermine.

LA CHENILLE TISSEUSE.

Les arbres de nos villes ont quelque peu souffert en 1903 du fait de certains insectes, sur lesquels je tiens à appeler l'attention du public.

Plusieurs villes de la province d'Ontario ont vu se multiplier la chenille tisseuse bien connue pour être un ennemi des arbres fruitiers. On la reconnaît sans peine aux toiles disgracieuses qu'elle laisse sur les arbres pendant l'hiver ; sur les ormes, en particulier. Bien qu'on la trouve généralement sur les ormes, elle gagne les autres arbres, et elle est particulièrement funeste aux vergers. Le remède n'est pas, comme on le suppose généralement, de détruire ces vilains nids pendant l'hiver, mais d'arroser les arbres au moment où les chenilles se montrent, vers le milieu de l'été. Ces toiles que l'on observe pendant l'hiver sont vides : les chenilles les ont quittées à l'automne.

LA CHENILLE BLANCHE.

La chenille blanche est un autre insecte qui, pendant bon nombre d'années, a fait beaucoup de mal dans Toronto, ainsi que dans les villes de Montréal et de Kingston. Elle est particulièrement nuisible aux marronniers d'Inde, dont elle ronge les feuilles jusqu'à n'y plus laisser que la nervure. Tout ce qu'il importe de savoir pour la destruction de cette peste (comment l'insecte passe sa vie, ses habitudes, etc.) est connu. Il ne reste aux municipalités, aux conseils de comtés ou de villes qu'à reconnaître l'insecte comme un ennemi avec lequel il faut compter, et à lui appliquer, dès les premiers jours de la saison, le traitement indiqué dans nombre de publications. On en peut voir les œufs pendant l'hiver, sur le tronc des arbres, sous forme de grappes blanches bien apparentes. Le papillon qui en sort a cette particularité exceptionnelle dans la vie des insectes, que la femelle n'a pas d'ailes : elle ne peut que ramper, et encore avec difficulté. Au reste, elle ne se meut que pour gagner son cocon au moment où elle émerge de la chrysalide, et, après s'être appariée, elle dépose cette masse d'œufs que l'on observe sur le tronc des arbres pendant toute la durée de l'hiver. A Toronto, on a obtenu d'excellents résultats en faisant enlever ces groupes d'œufs au moyen de brosses à barbes de fer et les faisant brûler. De plus, les enfants d'écoles, moyennant une légère rémunération, se sont employés à recueillir les cocons de ces insectes. Quoi qu'il en soit des bons effets de cette méthode, un procédé plus sûr est d'arroser les arbres dans les premiers jours du printemps, peu après l'éclosion des chenilles. C'est la peut-être le moyen le plus pratique de les détruire.

LE KERMÈS DE L'ÉRABLE.

Les arbres à London ont également souffert des attaques du kermès de l'érable, insecte des plus dégoûtants, long seulement d'un quart de pouce, distillant une quantité considérable de miellat, excrétion visqueuse, qui tombait sur les trottoirs et sur la tête des passants. Comme pour les autres insectes du genre kermès, on ne peut venir à bout de celui-là qu'en arrosant les arbres à l'automne ou à l'hiver, besogne ennuyeuse et coûteuse, mais la chose vaut bien la peine que les autorités des villes y don-

nent leur attention. Pour préserver la beauté de quelques-unes de leurs rues et de quelques-uns de leurs parcs et empêcher que la présence de cet insecte n'en fasse des lieux repoussants, on pourrait tout au moins en arroser certaines parties.

LA MOUCHE À CORNES.

La mouche à cornes qui, il y a quelques années, s'est montrée si incommode dans l'est du Canada, existe encore ; elle a gagné la côte du Pacifique l'année dernière, et y a fort tourmenté les bêtes à cornes dans l'île de Vancouver. Elle se répand maintenant à travers le Canada; je l'ai vue à Régina et à Indian-Head, mais non pas fort nombreuse. Je ne crois pas qu'elle y devienne jamais aussi incommode qu'elle l'a été dans l'est, où, si vous vous souvenez, ses ravages, il n'y a pas bien des années, avaient été si étendus, qu'elle avait causé une diminution du quart dans la production de l'industrie laitière dans l'ouest de la province d'Ontario, et fait énormément souffrir le bétail; non seulement les vaches à lait, mais encore les bestiaux destinés à l'abatage.

Le moyen de destruction le plus avantageux que nous ayons expérimenté est un mélange de résine et de saindoux : une livre de résine de pin dans cinq livres de saindoux, ou autre graisse grossière ou huile commune. Une petite quantité de cette préparation deux fois par semaine sur les animaux les préservait admirablement bien des attaques de cette mouche, et nous pouvions par là les tenir en santé et bonne condition.

CORS ET POUX DU BŒUF.

Une autre cause de perte dont on apprécie rarement toute l'importance, ce sont les cors qui se forment sur le dos des bêtes à cornes. Il y a lieu d'y réfléchir sérieusement. Les cultivateurs ont recours parfois à la vieille méthode d'écraser les larves au printemps. L'opération a quelque chose de très dégoûtant, mais les résultats en valent la peine. Les mouches d'où sortent ces larves déposent leurs œufs sur les jambes et au flanc de l'animal, pendant l'été, et le traitement à la résine de pin a l'effet de prévenir la pondaison.

Le même mélange débarrasse les animaux de ces dégoûtants parasites, les poux, trop nombreux, dans nombre de troupeaux, par tout le pays. Ceux-là qui ont été témoins, dans les premiers jours du printemps, du tourment des animaux que l'on abandonne aux poux, et de la perte de chair qui en est la suite si apparente, savent combien il importe de tenir le bétail propre et de la débarrasser de ces minuscules bourreaux. Les moyens ne manquent pas : l'huile ordinaire de poisson réussit à merveille ; mais il vaut mieux l'additionner d'un peu de soufre ou d'acide carbolique, pour en augmenter l'efficacité. Toutes ces préparations détruiront sûrement les poux, sans qu'il soit besoin d'en faire une application trop copieuse, qui donne à l'animal un aspect dégoûtant. On opère au commencement de l'hiver, avant que les poux se soient beaucoup multipliés. Ce nettoyage se fait plus facilement si l'on a eu soin de couper les poils de l'animal à la base de la queue et des cornes et autres points où ces petites bêtes se logent de préférence.

C'est là, à coup sûr, une matière qui mérite l'attention de tous les éleveurs.

Par M. Erb:

Q. Considérez-vous que les cors sont nuisibles ? Empêchent-ils les bestiaux de se développer ?

R. Oui, certes, je considère que les cors sont nuisibles et qu'ils arrêtent le développement de l'animal. Une opinion courante veut que les cors ne se trouvent que sur les animaux sains : ce qui est absolument erroné. Si vous sortez le jeune bétail, vous vous apercevez que celui-là est le plus sain qui ne souffre pas des attaques des vers. La douleur que causent aux animaux les gros vers logés à l'intérieur des cors

est en réalité très forte. Observez les mouvements de ces animaux malades et souvent vous les verrez se secouer vivement, même en mangeant, et se courber, indice de souffrance chez eux. Les vers ont le dos garni de pointes et font leur nourriture du pus qui se forme à l'intérieur des cors par suite de l'irritation entretenue dans la chair de l'animal, par les blessures dont leurs mouvements sont la cause. En ouvrant ces cors ou grosses tumeurs, on voit combien l'inflammation est considérable, et cela ne peut que causer une très vive douleur à l'animal. De fait, ces cors doivent avoir une très grande similitude avec les furoncles, et nous savons tous à quel état d'irritation nerveuse nous réduit la présence d'un simple clou. Il y a des exemples, bien que très rares, où des êtres humains ont souffert de ces mêmes tumeurs et l'on dit que le patient, à chaque mouvement du ver, éprouvait une douleur intense.

Il est admis qu'il se perd des millions de dollars en conséquence des dommages causés par ces cors ; cette perte est dans le prix des peaux, dont la valeur est réduite d'un tiers, et dans la quantité et la qualité de la chair ou du lait, d'autre part, cette perte considérable chose étrange à dire, pourrait être entièrement évitée. La mouche qui donne naissance à ces vers est un insecte du pays, ancien parasite du bison, et qui, pour continuer à vivre durant l'hiver, n'a d'autre asile que le dos des bêtes à cornes ; celles-ci, dans l'Est du moins, sont mises à l'étable, et on peut les y traiter de façon à détruire tous les vers avant de les remettre dehors au printemps. De février à avril, les vers sont dans les cors sur le dos des bestiaux, et on peut les y détruire en frottant l'animal avec une graise quelconque ; cette graise pénètre jusqu'au ver par l'ouverture qui se trouve au sommet de la tumeur et qui lui permet de respirer ; ou encore en faisant sortir le ver de la tumeur par compression, pour le tuer ensuite. Si on les laisse sur le dos de l'animal envoyé aux champs, les vers arrivés à maturité, se font jour à travers l'ouverture du cor et tombent par terre, pour se changer en nymphes noires d'où éclosent plus tard de grosses mouches, qui de nouveau déposent leurs œufs sur le bétail et donnent naissance à une autre génération de vers.

VERS A CHOUX.

Par M. Ingram:

Q. Quel est, d'après vous, le meilleur moyen de détruire les vers à choux ?

R. Faire un mélange de poudre de pyrèthre et de farine, une livre de poudre pour quatre livres de farine ordinaire, la moins coûteuse; tenir ce mélange pendant vingt-quatre heures dans une boîte fermée, puis en saupoudrer les choux. Cette préparation est parfaitement inoffensive pour les animaux de l'espèce supérieure, comme nous par exemple; mais, si elle tombe sur les vers, elle les détruira. C'est le remède le plus sûr et le moins coûteux.

Q. Et le plus efficace?

R. Il est aussi efficace que tout autre. La seule chose plus efficace serait peut-être le vert de Paris, et j'en doute; mais je ne conseillerais certainement pas d'employer le vert de Paris pour les choux: c'est un poison violent et tout poison dont il est fait un fréquent usage est sujet à être manipulé sans soin; il n'est donc pas expédient d'en conseiller l'emploi, et, dans ce cas-ci, il n'est pas nécessaire.

LA PYRALE DES POMMES.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Pour revenir à la pyrale des pommes, que pensez-vous de bander les arbres?

R. C'est un procédé excellent à ajouter aux autres. Ce n'est pas, je crois, le plus efficace; mais il est d'absolue nécessité dans vos régions. Dans l'Est, la pyrale des pommes n'engendre qu'un fois dans l'année; mais à l'ouest de Toronto, elle se reproduit deux fois, et, pour cette raison, comme dans votre pays en particulier, il est tout

aussi nécessaire de bander les arbres que de les arroser au printemps. Cet arrosage, s'il est bien fait, détruit les insectes avant qu'ils aient déposé les œufs de leur seconde reproduction. L'année dernière, par rencontre, les conditions atmosphériques ont été dans l'Est que les chenilles nées de la première ponte n'ont pas déposé leurs œufs sur les pommes et, dans les localités même où l'on n'avait pas fait usage du pulvérisateur, la pyrale des pommes n'a causé aucun dommage. Dans l'Ouest, il y a eu perte, et, de fait, la seconde pondaison a donné lieu, dans certaines localités, à des dégâts considérables. Arroser au printemps et bander les arbres à l'automne sont deux mesures de précautions nécessaires dans l'Ouest pour s'y garantir des atteintes de la pyrale des pommes. Il faut, à de courts intervalles, faire la revue de chaque bande, et détruire avec soin les chenilles; autrement, ces bandes font plus de mal que de bien, car elles offrent aux chenilles un moyen commode de se faufiler dans le haut de l'arbre.

Q. C'est le seul moyen de faire entièrement disparaître les chenilles d'une localité. L'arrosage au pulvérisateur, à moins d'être absolument parfait, en laisse échapper un bon nombre. A dire vrai, l'expérience nous a démontré que l'arrosage est très inefficace; c'est, je suppose, qu'il n'est pas fait à fond. Il a besoin d'être extraordinairement bien fait pour que les gouttelettes du liquide arrivent au fond de la fleur.

R. Il n'est pas d'absolue nécessité que le poison pénètre jusque-là: c'est sur les feuilles et sur la pomme que les jeunes chenilles trouvent leur existence. L'arrosage porte le poison là où précisément elles le prendront avec leur premier repas.

Q. Les jeunes larves s'introduisent dans la pomme, et elles échapperont, à moins qu'il n'y ait du vert de Paris sur la peau même de la pomme. Une fois qu'elles ont pénétré dans le fruit, rien ne peut les en faire sortir.

R. Cela est parfaitement vrai; et cependant j'attache plus d'importance à l'arrosage des arbres qu'aux bandes dont on les entoure. Les insectes vivent parfois sur le senelles sauvages; il faudrait donc bander aussi les aubépines pour préserver complètement une région.

Si vous n'enlevez pas les bandes et ne tuez toutes les larves, qu'il est bien difficile de découvrir quand elles ont formé leurs cocons dans l'écorce, il vous en échappera ; tandis qu'un bon arrosage, exécuté au bon moment, est propre à opérer une destruction générale des insectes.

Q. Nous sommes bien persuadés que si les inspecteurs faisaient leur devoir et obligeaient tout le monde à inspecter les bandes en temps utile, ce procédé aurait pour effet, à la longue de détruire les chenilles radicalement.

R. Il n'y a pas de doute que cela y contribuerait à un haut degré.

Par M. Ingram:

Q. Vous parliez d'arroser après la chute des fleurs ; est-ce que l'arrosage pratiqué pendant la floraison n'aurait pas un très bon effet ?

R. Oui ; mais ces intervalles commencent après que les fleurs sont tombées, quand, en général, les œufs sont déposés. Arroser avant cela ferait tort aux fleurs. L'insecte dépose ses œufs dans les huit jours qui suivent la chute des fleurs.

Q. Vous dites d'arroser à peu près tous les quinze jours. Dans une saison pluvieuse, si vous avez arrosé votre verger aujourd'hui et qu'il pleuve demain, sera-t-il nécessaire d'aroser le lendemain ?

R. Oui, une forte ondée aura en grande partie détruit l'effet de votre travail.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. L'arrosage ne fait pas disparaître la pyrale des pommes.

R. Un arrosage consciencieusement exécuté diminue le mal dans d'énormes proportions. Une chose bien certaine, c'est que ce travail ne se fait pas toujours comme il devrait l'être. On cherche trop souvent à s'épargner de la peine. D'aucuns disent qu'ils font une meilleure besogne en arrosant avec le vent. C'est là une bien dangereuse et bien funeste idée à se mettre dans la tête ; en effet, si un jour vous avez arro-

sé un côté de l'arbre et que vous attendiez que le vent change pour faire l'autre côté, il peut arriver que le vent ne change pas, et alors ce dernier côté de l'arbre ne sera pas arrosé. Il en était trop fréquemment ainsi, il y a quelques années, dans le cas du kermès de San-José.

M. le Président.—A mon avis, monsieur Fletcher, vous nous avez donné un très bon exposé de ses travaux.

M. Smith (Wentworth).—Je propose un vote de remerciements à M. le professeur.

La proposition est adoptée à l'unanimité.

J'ai lu la transcription de mon témoignage, et l'ai trouvée conforme.

JAMES FLETCHER,

Entomologiste et botaniste aux fermes d'expérimentation du Canada.

RECHERCHES CHIMIQUES CONCERNANT L'AGRICULTURE.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
MERCREDI, 6 avril 1904.

Le comité permanent de l'agriculture et de la colonisation s'est réuni aujourd'hui, à 10 heures a.m., sous la présidence de M. Douglas.

Voici le témoignage, que M. Frank T. Shutt, chimiste de la Ferme expérimentale du Canada, a rendu devant lui:

APERÇU ET CARACTÈRE DU TRAVAIL ACCOMPLI À LA DIVISION DE CHIMIE.

Monsieur le président, messieurs,—Je puis déclarer que la division de chimie de la ferme expérimentale a fait, au cours de l'année, des progrès très importants. N'allez pas, cependant, déduire de là que nous avons pu répondre aux demandes sans cesse croissantes de renseignements qui ont plu sur nous, car il ne nous a jamais été possible de prendre réellement le dessus. Il y a toujours quelque travail qui attend après nous. Permettez-moi de vous dire en peu de mots que, en outre des correspondances et des conférences devant les conventions agricoles, notre travail comprend l'analyse des échantillons que les agriculteurs nous envoient, ainsi que les recherches originales que nous poursuivons nous-mêmes. C'est cette dernière partie de nos travaux qui retient davantage notre attention. Vous nous approuvez sans doute sur ce point; il importe que nous cherchions d'abord à résoudre les problèmes qui concernent l'agriculture en général; ce n'est que secondairement que nous nous efforçons de nous rendre utiles aux agriculteurs en particulier. Je désire, ce matin, vous faire part des résultats des plus importantes recherches que nous avons faites depuis l'an dernier. Avant d'attaquer cette question, toutefois, je dois vous apprendre que nous avons constaté avec joie que les agriculteurs pratiques se rendent de plus en plus compte de l'importance des recherches chimiques en agriculture. Pour le démontrer, il suffit de dire que le nombre des échantillons que nous recevons de toutes parts au laboratoire augmente sans cesse, et que nous avons cette année fait de 600 à 700 analyses. Ces analyses ont porté sur des échantillons de sol d'engrais, d'insecticides, d'aliments à bestiaux, de produits de laiterie et autres. Nous avons eu en outre à répondre à 2,000 ou 3,000 lettres. Voilà le travail que nous avons dû accomplir, à part celui de tenir des conférences publiques devant les conventions agricoles. De plus, les demandes de bulletins que nous recevons augmentent sans cesse. C'est donc avec plaisir que nous constatons que, à mesure que nos travaux se développent, ils sont de mieux en mieux appréciés par la population. Je puis affirmer avec certitude que partout où il s'est opéré des progrès en agriculture—soit dans la culture fruitière, soit dans l'exploitation de l'industrie laitière—ils ont été opérés à l'aide des principes répandus par les fermes expérimentales. Vu que mon rapport de 1903 est encore sous presse, il m'est impossible de vous en faire part aujourd'hui. J'espère qu'il sera d'un grand avantage pour la classe agricole. Il renferme, dans un langage aussi simple que possible, les résultats que nous avons obtenus dans nos recherches relatives à divers problèmes agricoles.

DE L'AMÉLIORATION DU SOL AU MOYEN DE LA CULTURE DES LÉGUMINEUSES.

Je désire soumettre en premier lieu à votre attention certains résultats relatifs à l'amélioration du sol au moyen de la culture des légumineuses. Vous n'ignorez probablement pas que depuis plusieurs années, dix années au moins, nous recherchons les moyens d'enrichir le sol d'une manière aussi économique que possible. Je ne crois pas devoir m'excuser si je reviens de nouveau devant vous sur cette question, car elle demeurera toujours l'une des plus importantes pour la population agricole de ce pays. Nous avons publié, en 1896, les premières recherches que nous avons faites à ce sujet. Nous notions dans ce rapport la valeur fertilisante de certains trèfles. Nous avons depuis recueilli tous les ans des données précieuses relativement à cette question, et il y a un an et demi, en collaboration avec le directeur des fermes expérimentales, nous avons publié un résumé de nos recherches sous forme de bulletin. Ce bulletin (n° 40), qui a été distribué depuis quelque temps parmi les cultivateurs, doit vraisemblablement déterminer de bons résultats. La publication de ce bulletin n'a pas cependant pour cela mis fin à nos recherches; nous continuons à travailler et à recueillir de nouveaux et utiles renseignements.

LÉGUMINEUSES D'APRÈS LE SYSTÈME DE ROTATION ET COMME CULTURES-ABRIS.

Ces expériences ont eu lieu d'après le système de rotation dans les champs, et comme cultures-abris, dans les vergers. C'est l'an dernier, je crois, que j'eus l'occasion de discourir longuement devant vous sur la valeur et l'efficacité des cultures-abris dans les vergers, et je n'ai ainsi pas besoin de revenir sur ce point aujourd'hui. Je désire simplement mentionner que nous avons étudié la question à deux points de vue —celui de l'agriculteur et celui de l'arboriculture—et que nous avons obtenu des données relativement à la valeur du trèfle et des légumineuses pour l'amélioration des terrains à verger. Les résultats dont j'ai à vous faire part ce matin ont été obtenus au cours d'expériences faites dans les vergers de la ferme expérimentale centrale. Les mêmes résultats peuvent toutefois se constater sur n'importe quel sol.

Je disais, il y a un instant, que nous avions reçu un très grand nombre d'échantillons de sol ; les uns, de sol vierge, les autres de sol depuis longtemps en culture. Entre ces derniers terrains, passablement épuisés par des récoltes consécutives, et les terrains vierges, encore fertiles et productifs, j'ai constaté que la différence portait sur un certain point en particulier. Cette différence existait surtout dans la quantité de l'humus et de l'azote. Nous pouvons affirmer, en somme, que les sols vierges et les sols épuisés en partie diffèrent presque toujours par le percentage d'humus qu'ils contiennent. Nous devons aussi faire observer que l'azote, l'un des éléments les plus importants de la nourriture des plantes, varie avec la quantité de l'humus. Je n'ai pas besoin de donner la définition chimique du mot humus. Nous savons tous qu'il est produit par la décomposition dans le sol des produits végétaux, et que les sols vierges en contiennent comparativement une plus forte proportion. Sans être de lui-même une nourriture pour les plantes, nous savons que l'humus renferme des substances qui, sous l'effet d'une décomposition ultérieure, fournissent certains éléments dont le principal et le plus précieux est l'azote. Nous devons donc considérer l'humus comme l'un des constituant les plus importants du sol, non seulement au point de vue chimique—en ce qu'il produit de l'azote—mais aussi sous le rapport physique. Les recherches faites en ces dernières années ont clairement démontré qu'il fallait attribuer une grande importance à la condition physique et mécanique du sol. Le mot labour rend parfaitement ma pensée sur ce point. Il ne suffit pas que le sol contienne les éléments nécessaires, il faut que le sol soit lui-même dans une condition physique favorable, c'est-à-dire meuble, chaud et humide, afin que la germination s'y fasse librement et que les racines y puissent puiser à l'aise. L'humus est l'élément qui ameublit le mieux le sol et lui conserve de l'humidité et de la chaleur. Il opère également bien

ANNEXE No 2

dans les sols argileux ou sablonneux. Tout en étant déjà le principal producteur naturel de l'azote, il est par lui-même un constituant qu'il est impossible de remplacer par une autre. Jamais les engrais artificiels ne pourront, comme l'humus, ameublir le sol. C'est ce qui fait que, en certains lieux, l'on juge si défavorablement ces sortes d'engrais et que l'on préfère le fumier d'étable. La quantité d'azote, d'acide phosphorique et de potasse contenue dans le fumier d'étable est bien inférieure à celle que contiennent la plupart de ces engrais artificiels; toutefois, nous constatons que le fumier produit souvent des récoltes plus abondantes. Pourquoi ? C'est que le fumier contient beaucoup d'humus, ou du moins des substances qui en produiront en se décomposant davantage dans le sol. Que ce sol soit argileux ou sablonneux, il s'améliorera. S'il est argileux, l'humus l'empêchera de se durcir sous l'effet de la pluie et du soleil; si le sol est sablonneux, l'humus lui donnera de la cohésion et lui conservera davantage son humidité.

BACTÉRIES DU SOL.

Il est un autre point qu'il importe de ne pas oublier. Le sol est aujourd'hui considéré comme vivant, ou mieux, comme plein de vie. Nous le jugions autrefois comme simple agent de nutrition des plantes; mais nous connaissons actuellement que le sol fourmille d'organismes vivants invisibles à l'œil nu, mais visibles au moyen du microscope. Nous connaissons également que la fonction de ces organismes consiste à préparer la nourriture des plantes, c'est-à-dire la prendre à l'état insoluble et la rendre assimilable pour les plantes que nous ensemençons. Les expériences ont démontré que les sols les plus fertiles étaient ceux qui étaient les plus riches en bactéries. Pour posséder ces bactéries, il faut que le sol renferme de la matière organique ou de l'humus, car c'est cet humus qui entretient la vie de ces organismes. En consommant, si je puis dire, l'humus, les bactéries le rendent en quelque sorte assimilable par nos récoltes. Tel que l'azote existe dans l'humus, il n'est d'aucune utilité pour les récoltes. Celles-ci ne peuvent pas plus s'en nourrir que nous pouvons nous-mêmes assimiler l'azote de l'air. Pour pouvoir être absorbé ou utilisé par les récoltes, il faut qu'il ait d'abord été préparé par les bactéries du sol, ces agents toujours disposés à prêter leur concours aux cultivateurs, pourvu qu'ils possèdent la matière première : l'humus. Les bactéries convertissent l'humus en composés que les plantes peuvent assimiler directement. Je n'ai pas l'intention d'entrer aujourd'hui dans plus de détails. La transformation qui s'opère alors s'appelle nitrification. Ce que je désire faire ressortir, c'est que nous devons de plus en plus nous préoccuper de conserver et souvent d'augmenter la matière organique contenue dans le sol. Par ce procédé nous améliorerons la condition physique du sol, nous rendrons le sol lui-même plus riche en nourriture pour les plantes, de même que plus convenable au développement des bactéries.

DE L'HUMUS COMME SOURCE DE PRODUCTION DE L'AZOTE.

J'ai déjà mentionné que l'humus servait à produire de l'azote. Si l'humus disparaît, l'azote disparaît également. Maintenant, que devient cet humus au cours de la culture de la terre? C'est comme s'il était consumé au cours des diverses opérations agricoles. Tout ce qui remue le sol tend à détruire l'humus. Tout de même, il est absolument nécessaire de continuer à labourer et à herser le sol afin de lui donner cet état physique particulier qui permet aux racines de pénétrer facilement. Il est donc impossible de cesser de recourir à ce genre d'opérations agricoles, malgré la déperdition d'humus qu'elles peuvent déterminer. Nous ne pouvons ni ne devons empêcher cela. Il nous est toutefois possible de procéder de manière à suppléer constamment à la déperdition d l'humus et de l'azote. Il arrive souvent que la déperdition de l'azote est plus considérable sous l'effet du labour et du hersage que sous

l'effet des récoltes elles-mêmes. Il est très difficile de prévenir cela. Ce fait étant reconnu, il importe de nous demander comment nous allons maintenir la fertilité du sol et suppléer à la déperdition de l'humus.

DU FUMIER—PRÉCIEUSE SOURCE DE PRODUCTION D'HUMUS ET D'AZOTE.

Nous avons en premier lieu le fumier d'étable. Notre méthode de cultiver les légumes ne diminue en rien la valeur du fumier d'étable. Mais possédons-nous assez de fumier? Il n'existe généralement pas suffisamment de bestiaux sur les fermes au Canada, bien qu'il y ait amélioration sous ce rapport. Dans les vieilles provinces, il y a plus de bestiaux sur chaque ferme, et conséquemment le sol hérite de plus d'humus. Il y a toutefois moyen de faire encore mieux dans ce sens. Ce n'est pas mon intention de prêcher l'augmentation immédiate du nombre des bestiaux. Avant de posséder des bestiaux, il faut d'abord pourvoir à leur entretien, et même à leur rapide développement. Pour produire avantageusement de la viande et du lait, il faut une bonne alimentation. Une alimentation simplement suffisante pour subvenir à l'entretien ne donne aucun profit. Le fumier que produisent les bestiaux mal nourris est bien inférieur à celui des bestiaux bien nourris. Mais le cultivateur qui peut convenablement nourrir ses bestiaux à tout avantage à en augmenter le nombre. Je suis convaincu que, à mesure que son troupeau augmentera, ses récoltes augmenteront proportionnellement. Les deux choses iront de pair. Vous n'ignorez pas que la production moyenne du pays est inférieure à ce qu'elle devrait être, si l'on tient compte de notre climat et de la fertilité du sol. Il y a place pour une grande amélioration sous ce rapport. Cette production insuffisante est due en partie à nos méthodes défectueuses et imparfaites de traiter le sol, et en partie au peu de bestiaux que nous gardons—je puis même ajouter, en passant, au manque de soins que nous accordons aux fumiers. D'une manière générale, nous ne donnons pas aux fumiers les soins qu'ils exigent; nous ne nous rendons point compte de leur valeur; nous ne savons pas les apprécier comme ils le méritent, de sorte qu'il arrive souvent que nous laissons écouler par les ruisseaux les matières fertilisantes qui devraient être répandues sur le sol. Il y a grandement lieu de corriger nos méthodes de traiter les fumiers. Malgré tout ce que nous pouvons faire cependant, il s'écoulera un grand nombre d'années avant que nous produisions le fumier en quantité suffisante pour entretenir l'humus du sol.

FANGE DES MARAIS—SOURCE D'HUMUS ET D'AZOTE.

Un autre moyen que nous recommandons beaucoup aux cultivateurs pour augmenter l'humus du sol, c'est d'utiliser les vastes dépôts de fange de marais qui recouvrent de grandes étendues dans Québec, dans Ontario et dans toutes les provinces de l'est, et même dans la Colombie-Britannique. Cette fange, qui renferme beaucoup de matières organiques, est très riche en azote. Déposée sur le sol à l'état naturel, elle est peu avantageuse comme nourriture des plantes; elle ne devient assimilable qu'après sa mise en compost, c'est-à-dire après avoir subi la fermentation sous l'effet d'un traitement particulier. Cette opération terminée, ce compost se convertit dans le sol en humus et dégage beaucoup d'azote. Le rapport de l'an dernier, présentement sous presse, contient à ce sujet une foule de détails. Nous donnons tous les renseignements que nous avons pu obtenir au moyen de nos propres essais, comme au moyen des essais de ceux qui ont travaillé sous notre direction. Nous avons voulu faire connaître aux cultivateurs qu'il existe souvent à leur portée un engrais précieux qu'ils peuvent utiliser après très peu de travail. Je n'ai pas l'intention, à moins que quelque membre du comité ne me le demande, de traiter ce sujet plus longuement.

ANNEXE No 2

Par M. Cochrane:

Q. Avez-vous dans votre rapport parlé de la manière de traiter le fumier d'étable ?

R. Oui ; nous avons publié un bulletin spécial à ce sujet, et nous avons souvent, dans nos rapports, rendu compte de nos essais avec les différents fumiers. Il n'en est pas question toutefois dans mon dernier rapport.

Par M. Wright:

Q. A propos de la fange de marais, nous avons constaté qu'elle contenait toujours une certaine quantité d'eau, et que, si nous le distribuons dans les champs pendant l'hiver, elle ne dégelait que très tard, le printemps. Il n'y a plus moyen de semer autre chose que le maïs ?

R. L'avez-vous épandue ou mise en tas dans les champs ?

Q. Nous l'avions épandue aussi bien que nous l'avions pu.

R. Ce n'est pas la procédé que je conseille habituellement, bien qu'il puisse parfois réussir. Généralement, les acides qui se forment dans la fange de marais sont nuisibles, et il est bon de les mettre en liberté avant de mêler la fange au sol. Je conseille ordinairement de la mettre en tas et de la laisser sécher; elle se désagrégera plus facilement si vous la laissez exposée aux froids de l'hiver. Comme elle deviendra alors un bon absorbant, il sera avantageux de s'en servir dans les étables. Vous n'ignorez pas que dans le fumier c'est la partie liquide qui est la plus précieuse. C'est celle qui renferme le plus de nourriture pour les plantes et qui est le plus facilement assimilée. La fange qui a séché à l'air doit être apportée auprès des bâtiments de ferme et utilisée dans les étables. En en épandant une pelletée par jour, derrière chaque vache, vous ne réussirez pas seulement à absorder plus complètement l'urine, mais vous opérez plus facilement le netoyage de l'étable. Vous pouvez faire de même pour la porcherie et ailleurs. En procédant ainsi vous augmentez la quantité et la qualité des fumiers. La fermentation qui s'opérera ensuite transformera la masse en nourriture pour les plantes. Cette manière de traiter la fange de marais vaut mieux que de la transporter directement dans les champs. Je sais tout de même qu'il existe diverses qualités de fange. Les unes sont brunâtres, tourbeuses et à caractère ligneux ; les autres, plus décomposées, sont noires et caséeuses. Ces dernières, évidemment, n'auront pas besoin d'être mises en compost pour se décomposer dans le sol, mais il vaut toujours mieux soumettre la fange à un traitement préalable. Nous pouvons encore mélanger directement le fumier et la fange de marais en les superposant en couches successives et en les laissant ainsi fermenter. Nous pouvons aussi employer dans le compost des substances alcalines, de la cendre de bois, par exemple. Comme je viens de le dire, cette question est traitée au long dans mon rapport, de sorte que je puis continuer à traiter le sujet qui nous occupe.

Par M. Cochrane:

Q. A propos du fumier d'étable, vous cherchez à prévenir la fermentation et la déperdition ?

R. Oui, nous tâchons de conserver la partie liquide et d'empêcher une trop grande fermentation. Dans la conservation des fumiers, il faut se garer contre une excessive fermentation—ce qui brûle le fumier, détruit les matières organiques et enlève l'azote —et contre le lavage par les pluies—ce qui entraîne les matières fertilisantes solubles. En faisant un mélange compact de fange et de fumier, nous maîtrisons en quelque sorte la fermentation, et il ne se produira alors aucune déperdition ni par la fermentation ni par l'action de la pluie.

Par M. Wright:

Q. Nous n'avons pas, quant à nous, suivi ce procédé. Nous avons fait transporter quatre grosses charges de fange par jour dans nos champs.

R. Sur quelle espèce de terrain ?

Q. Sur un terrain argileux, où tout l'humus semblai avoir été consumé et où le sol était durci comme de la brique. Nous avons obtenu un très bon résultat.

R. Oui, cela l'a ameubli.

DE LA VALEUR DES LÉGUMINEUSES POUR L'ENRICHISSEMENT DU SOL.

Je puis maintenant vous parler de certains résultats que vous voyez consignés dans le tableau que vous avez devant vous. Ce sont des résultats que nous avons obtenus soit au cours de l'an dernier, soit au cours des années précédentes. J'indique dans la première colonne les variétés de plantes léguminеuses que nous avons expérimentées. Vous y voyez la vesce velue, la fève sojas—une plante du Japon—la fève à cheval, très répandue en Angleterre, le trèfle rouge ordinaire, le trèfle rouge mammoth, et l'alfalfa, ou la luzerne. Selon que je l'ai déjà dit, je vous présente les résultats d'expériences qui ont eu lieu dans nos vergers. Nous nous sommes servis de ces plantes comme de cultures-abris. Nous voulions leur faire produire de la matière organique et de l'azote, en même temps que nous désirions les utiliser à protéger les racines des arbres au cours de l'hiver.

Par M. Wilson:

Q. Les avez-vous enfouies au moyen du labour?

R. Oui, monsieur.

Q. Quel moyen de protection offraient-elles alors contre le froid?

R. Nous ne les enfouissons pas à l'automne, mais au printemps. Je dois ajouter à titre d'explication que, avec les cultures-abris, le sol du verger doit être tenu en culture au commencement de la saison, afin que l'humidité soit maintenue par la couche de terre sèche à la surface. Dès que l'arbre s'est suffisamment développé, la culture-abri est semée.

Q. Vers quelle époque?

Q. Vers le premier de juillet. Nous pouvons semer du trèfle, de la luzerne ou l'une des plantes légumineuses indiquées sur ce tableau. De cette manière, la culture-abri a environ trois mois en octobre, c'est-à-dire avant l'arrivée de l'hiver. Elle forme alors comme un épais matelas que l'on conserve à la surface du sol pour retenir la neige au cours de l'hiver. Puis au printemps, avant que le sol se soit desséché, le résidu de la récolte est enfoui au moyen du labour. Cette opération fait bénéficier la terre de tout l'humus contenu dans la récolte. Nous cultivons alors cette terre jusqu'en juillet, alors que nous devons semer une nouvelle culture-abri.

Par M. Cochrane:

Q. Avez-vous déjà fait l'essai des pois?

R. Oui; le résultat a été assez satisfaisant. A propos des récoltes mentionnées sur le tableau, elles ont toutes été semées du 15 juin au 1er juillet, et les échantillons qui ont été analysés ont été recueillis du 15 septembre au 1er octobre, c'est-à-dire trois mois après l'ensemencement. Les trois premières récoltes indiquées sur le tableau sont celles dont nous avons fait l'essai au cours de la saison dernière.

VESCE VELUE.

La vesce velue (*viccia villosa*) est une plante légumineuse fraîchement introduite ici. Les expérimentateurs des Etats-Unis en ont parlé très favorablement, et les résultats que nous avons nous-mêmes obtenus à notre premier essai démontrent qu'elle forme un engrais très précieux. C'est elle qui nous a donné la plus forte quantité d'azote et de matières organiques. Nous avons constaté qu'elle fournissait 150 livres d'azote à l'acre.

ANNEXE No 2

Durée de la croissance : Du 1er juillet au 15 octobre (environ).	Poids de la récolte à l'acre.		Quantité de certains composés à l'acre.				
			Matière organique.	Cendre.	Azote.	Potasse.	Acide phosphor'que
	Ton'x.	liv.	Liv.	Liv.	Liv.	Liv.	Liv.
Vesce velue (*Vicia villosa*)—							
Tiges et feuilles	11	1,895	3,689	425	129	131	36
Racines	2	345	536	56	18	19	6
Total	14	240	4,225	481	147	150	42
Fèves sojas (*Soja hispida*)—							
Tiges et feuilles	7	350	3,319	313	82	65	25
Racines	1	900	549	28	13	7	5
Total	8	1,250	3,868	341	95	72	30
Fève à cheval (*Faba vulgaris*)—							
Tiges et feuilles	7	733	2,193	156	63	53	17
Racines	2	852	605	39	15	10	4
Total	9	1,585	2,798	195	78	63	21
Trèfle rouge, ordinaire—							
Tiges et feuilles	4	1,779	1,842	481	90	75	30
Racines	2	1,445	1,394	172	48	40	16
Total	7	1,224	3,236	653	138	115	46
Trèfle rouge, Mammoth—							
Tiges et feuilles	6	1,310	2,269	508	82		
Racines	3	1,260	1.409	219	48		
Total	10	570	3,678	727	130		
Alfalfa—							
Tiges et feuilles	5	1,192	2,664	510	75		
Racines	5	558	3,120	613	61		
Total	10	1,750	5,784	1,128	136		
Fumier d'étable	10	....	4,000	1,190	100	90	50

Je dois dire au sujet de la vesce velue, de la fève sojas et de la fève à cheval, qu'elles ont été, cette année, semées en rangs et non à la volée. En les semant aisi, l'horticulteur avait pour but de cultiver plus longtemps le sol et de conserver aussi, par conséquent, plus longtemps l'humidité. Les rangs étaient à une distance de 27 pouces les uns des autres.

Les photographies que je vous montre représentent les récoltes à différentes phases de la croissance, soit le 3 août et le 15 septembre. Les plantes avaient alors environ 8 à 10 pouces de hauteur, le 3 août, et les rangs étaient bien indiqués. La photographie prise le 15 septembre démontre que toute la surface du sol est recouverte d'un épais matelas de verdure.

Q. Quelle quantité de graines semez-vous à l'acre?

R. Dans l'essai que nous avons fait, nous avons semé 20 livres de vesce velue à l'acre; si nous l'eussions semée à la volée, il en aurait fallu 40 livres. Quant à la fève sojas, nous en avons semé 37½ livres à l'acre, et pour la fève à cheval, que nous avons semée en rangs, nous en avons employé un boisseau. Pour la semer à la volée, il en aurait probablement fallu deux boisseaux. Nous avons persisté à cultiver entre les rangs aussi longtemps qu'il nous a été possible. Le coût de la vesce velue est d'environ 15 sous la livre en détail et de 10 sous en gros, de sorte que la graine de semence re-

vient à environ $2 l'acre. La fève sojas coûte 10 sous la livre, soit $3.75 pour 37½ livres. Comme la fève à cheval coûte $2 le boisseau, cela revient à $2 l'acre. Tels sont relativement les prix.

Bien que la vesce velue soit une plante courte, elle produit une quantité de tiges et de feuilles bien supérieure à celle de toutes les autres plantes. Les échantillons que nous avons recueillis le 13 septembre nous ont donné, par les tiges et les feuilles, près de 12 tonnes de matière verte, à l'acre et 2 tonnes et 345 livres par les racines extraites à la profondeur de 9 pouces. L'analyse nous a révélé que les tiges et les feuilles contenaient 3,689 livres de matière organique, et les racines 536 livres. De sorte que cette vesce velue nous a donné en tout 4,225 livres—soit 2⅛ tonnes—de cette importante substance destinée à s'incorporer au sol et à produire l'humus.

Q. Est-ce difficile de se procurer la graine de cette plante chez les grainetiers?

R. Je ne crois pas que ce le soit maintenant. Cette graine se vendait autrefois très cher, mais comme la culture s'en est beaucoup répandue aux Etats-Unis, il est aujourd'hui facile de se la procurer à un prix raisonnable.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Est-ce ce que nous appelons de la lentille ?

R. Non, mais cela lui ressemble beaucoup.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Quel en est le prix ?

R. Quinze sous au détail, mais probablement 9 ou 10 sous en gros.

Q. Combien y a-t-il de livres dans un boisseau ?

R. Cette graine se vend qu'à la livre. J'ignore combien elle pèse au boiseau. Nous en avons semé 20 livres à l'acre. Il doit y avoir environ 60 livres dans un boisseau.

Q. Ressemble-t-elle à la graine de lentille ? Est-elle aussi grosse ?

R. Oui.

Q. Elle doit alors peser environ 60 livres au boisseau.

R. Probablement.

Q. Combien en avez-vous semé à l'acre ?

R. Vingt livres ; mais pour la semer à la volée il en aurait fallu 90 livres.

Par M. Cochrane:

Q. Cette plante doit aussi avoir l'avantage de retenir sur le sol les feuilles des arbres ?

R. Oui, et beaucoup d'autres avantages encore. Celui que vous mentionnez, tout en ayant son importance, est toutefois l'un des moindres. Je désire vous faire observer que les tiges et les feuilles produisent pratiquement 170 livres d'azote, à l'acre et que cet azote provient à peu près entièrement de l'atmosphère, et non du sol lui-même. Au début immédiat de sa croissance, le vesce velue absorbe l'azote du sol, mais bientôt les bactéries qui se développent dans les nodosités des racines s'emparent, comme chez toutes les légumineuses, de l'azote de l'air. Les légumineuses sont très riches en azote, et leur mérite provient surtout de ce qu'elles s'emparent de l'azote de l'atmosphère. Elles emmagasinent d'abord l'azote, puis elles les restituent au sol au moment de la décomposition. Au moyen des tiges, des feuilles et des racines de la vesce, nous pouvons obtenir environ 150 livres d'azote. Produit au moyen des engrais artificiels que nous pouvons acheter, l'azote revient à 10 ou 15 sous la livre. Fixez le coût à 10 sous la livre seulement, et vous constaterez alors que la vesce velue, à part l'humus et les autres composés minéraux qu'elle contient, produit pour $15 d'azote. Je voudrais ajouter un mot au sujet de l'acide phosphorique et de la potasse que ces plantes renferment. Il est bien vrai que ces éléments minéraux, lorsqu'ils sont enfouis par le labour, n'ajoutent rien au sol, mais ils deviennent alors plus précieux comme nourriture des plantes. En

se décomposent, la culture-abri met la potasse, la chaux et l'acide phosphorique en liberté, et ces éléments sont plus facilement assimilés par les plantes. Je considère que ces matières minérales acquièrent alors beaucoup plus de valeur. Qu'il soit donc bien compris que sans ajouter en réalité de constituants minéraux au sol, la culture-abri augmente leur valeur comme nourriture pour les plantes.

DE LA FÈVE SOJAS.

Etudions maintenant la culture-abri indiquée en second lieu sur le tableau. La fève sojas, sans nous donner une aussi abondante récolte que la vesce velue, nous a tout de même fourni un rendement satisfaisant. Sans entrer dans les détails, qu'il me suffise de dire que la fève sojas contient environ les trois quarts de la matière organique que contient la vesce velue. Elle renferme également beaucoup mois d'azote; toutefois, cette plante peut en donner près de 100 livres à l'acre, sans compter l'acide phosphorique et la potasse qu'elle peut en même temps rendre mieux assimilables.

DE LA FÈVE À CHEVAL.

A juger d'après la photographie, la fève à cheval, qui a atteint une hauteur de 3 ou 4 pieds et qui a poussé très dru, semble devoir fournir une plus grande quantité de nourriture pour les plantes, mais l'analyse nous a cependant révélé qu'elle contenait une beaucoup plus forte quantité d'eau que la vesce et la fève sojas, et qu'elle ne donnait pas, par conséquent, à l'acre autant de matière organique, d'azote et de substances minérales. En somme, elle n'a pas autant de valeur comme fertilisant. Nous avons constaté, par exemple, que tout en rendant 9½ tonnes à l'acre, elle renfermait beaucoup moins d'azote et 1,000 livres de matière organique de moins que la fève sojas,dont le rendement n'avait été cependant que de 8½ tonnes à l'acre. Comparativement à la vesce velue, la fève à cheval ne contient environ que la moitié de l'azote contenu dans la première plante, soit 78 parties contre 147.

DU TRÈFLE ET DE LA LUZERNE.

J'ai mentionné dans ce tableau les résultats que nous avons obtenus, il y a quelques années, avec le trèfle rouge, le trèfle mammouth et la luzerne. L'ensemencement avait eu lieu vers le 1er juillet, à raison de 12 à 14 livres de graines à l'acre, et l'analyse se fit en septembre et en octobre. Nous avons constaté que le trèfle rouge ordinaire pouvait donner un rendement de 7½ tonnes à l'acre, soit 1½ tonne de matière organique propre à produire de l'humus. La récolte contenait environ 138 livres d'azote. En se basant sur un nombre considérable d'essais, nous avons reconnu que le trèfle rouge ordinaire enfoui pouvait apporter au sol de 100 à 125 livres d'azote à l'acre. Mais il n'en apportera environ que le tiers de cette quantité s'il est fauché et si on ne laisse que les racines en terre.

Par M. Cochrane:

Q. A quelle date l'avez-vous semé?
R. Vers la fin de juin ou le commencement de juillet.
Q. Sur un sol en culture?
R. Oui; dans un verger.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. A quelle époque avez-vous opéré l'enfouissement de vos fèves à cheval?
R. Elles n'ont pas encore été enfouies, mais elles le seront au printemps. Nous avons conservé la récolte sur place, afin de retenir la neige au cours de l'hiver. Les

cosses étaient parfaitement formées à l'époque où nous avons pris nos échantillons, en septembre dernier.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. La gelée a sans doute détruit la récolte?

Q. Oui; la vesce velue a tout de même bien résisté. Nous ne nous attendions pas à voir la fève à cheval résister.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Où avez-vous pris la graine de semence?

R. Chez un grainetier canadien. Je ne me souviens plus de son nom.

Q. D'où cette plante est-elle originaire?

R. On la cultive beaucoup aux Etats-Unis. J'ignore son origine. On l'appelle quelquefois vesce de sable, vu qu'elle vient également bien sur un sol pauvre. Vous pouvez constater, par les photographies que je vous montre, qu'elle a poussé abondamment sur le sol pourtant légèrement sablonneux de notre verger.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Elle reste toujours verte dans le district de Niagara ?

R. Oui; mais notre hiver est beaucoup plus rigoureux.

Q. Pousse-t-elle à peu près comme la vesce blanche?

R. Oui, elle lui ressemble; vous pouvez le constater par le feuillage. Elle rampe et court partout, et elle atteint une longueur de 3 à 4 pieds dans l'espace de 3 mois environ.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Appartient-elle à la famille des pois?

R. Oui, c'est une plante légumineuse.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Comment opérez-vous l'enfouissement?

R. Je m'imagine qu'il faut se servir d'abord de la herse à disques avant de labourer.

Q. La récolte pourrit-elle sur le sol?

R. Non ; mais c'est sans doute ce qui arriverait si elle était détruite par la gelée.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Vous pourriez vous servir d'une charrue à coutre très aiguisé?

R. Oui, probablement, mais je ne crois pas que cela soit préférable à la herse à disques.

Q. En effet, cet instrument rencontre tous les besoins ?

R. Oui.

Q. Nous avons souvent de très abondantes récoltes.

R. C'est une culture très répandue dans votre district?

Q. Oui.

R. Notre attention a été attirée sur ce genre de culture par les expériences que l'on fait aux Etats-Unis. On prétend que c'est la plante qui produit le plus d'azote. Nous en avons obtenu 150 livres à l'acre au bout de 3 mois d'ensemencement.

Q. Avez-vous cherché à constater quelle proportion d'eau ces différentes récoltes laissent dans le sol?

R. Non, nous ne l'avons pas fait. Nous y avons pensé, mais nous n'avons pas eu le temps d'entreprendre ce travail. Il est probable que, avec le concours de l'horticulteur, je pourrai faire ces essais l'année prochaine.

M. Smith (Wentworth).—Nous avons pratiqué les deux modes d'ensemencement, et nous avons trouvé que c'était plus économique de semer la graine à la volée.

Le témoin.—Sans doute que semé ainsi le sol se recouvre plus rapidement.

Bref, nous avons reconnu que le trèfle rouge ordinaire, le trèfle mammouth et la luzerne produiraient 130 livres d'azote après un ensemencement de 3 mois. La luzerne vient plus mal en certaines régions, et c'est pour cela que nous recommandons généralement le trèfle rouge ordinaire. C'est une excellente plante, soit comme culture-abri dans les vergers, soit comme récolte de rotation sur les fermes. Il est probable, cependant, que la vesce velue finira par la supplanter dans les vergers.

AZOTE D'HUMUS OBTENUS DES FUMIERS ET DES LÉGUMINEUSES.

Nous avons mentionné le fumier d'étable, ainsi que l'azote qu'il renfermait. Il est peut-être bon à ce sujet d'établir certaines comparaisons entre le fumier et les légumineuses. Vous pouvez voir au bas du tableu certains chiffres concernant la composition du fumier. Je considère que 10 tonnes de fumier à l'acre forment un engrais bien suffisant. C'est la quantité que je mentionne sur le tableau. Beaucoup de cultivateurs ne sont pas en mesure de faire une aussi généreuse distribution de fumier dans leurs champs. Le fumier varie beaucoup en qualité, aussi est-il impossible d'en déterminer exactement la valeur. Plusieurs choses, comme l'état des animaux, la nature et la richesse de la nourriture, en modifiant la composition. Néanmoins, les chiffres que je donne sur ce tableau représentent assez exactement la composition d'un fumier de bonne qualité. Dix tonnes renfermeront donc environ 4,000 livres de matière organique, c'est-à-dire de matière constituante de l'humus. Comparons maintenant ces chiffres à ceux que fournissent les plantes légumineuses. La vesce velue en renferme 4,225 livres; la fève sojas, 3,888 livres; la fève à cheval près de 2,800 livres; le trèfle rouge ordinaire 3,286 livres, et le trèfle mammouth 3,600 à 3,700 livres. La luzerne, ou ses longues racines, en contient davantage, savoir, 5,700 livres. De sorte que vous pouvez vous rendre compte que par la culture de l'une ou l'autre de ces légumineuses vous pouvez fournir au sol autant d'humus que par la distribution d'une dizaine de tonnes de fumier à l'acre.

Etudions maintenant la question au point de vue de l'azote. Dix tonnes de fumier en contiennent, disons, 100 livres; mais la vesce velue en fournira environ 150 livrs, la fève sojas près de 100 livres, et la fève à cheval environ 80 livres. Ces chiffres peuvent varier sans doute avec la saison et le caractère du sol, mais ils sont tout de même suffisamment exacts. Les différents trèfles et la luzerne donnent à peu près 130 livres d'azote. Il est donc facile de voir que par la culture de ces légumineuses nous obtiendrons autant et, la plupart du temps, plus de matière organique et d'azote que par la distribution d'une dizaine de tonnes de fumier à l'acre. Il est inutile pour moi d'appuyer davantage sur l'importance de ces chiffres ; il est certainement très à propos de les faire connaître à la population. Je vous ai rendu compte du coût de la culture de ces plantes et, autant que je puis le juger, je n'ai nullement exagéré les avantages que nous pouvions en obtenir. Je ne puis entrer dans aucun détail, mais je puis vous assurer que ce genre de culture présente encore bien d'autres avantages que ceux que je vous ai énumérés. Je vous ai tout de même fourni suffisamment de données aujourd'hui pour vous démontrer que la culture de ces diverses plantes nour fournit l'un des moyens les plus précieux et les plus économiques d'améliorer la qualité du sol.

Par le Président :

Q. Avant que vous ne passiez à un autre sujet, laissez-moi vous demander si ce serait profitable, pour nous du Nord-Ouest, de cultiver du trèfle dans le simple but d'enrichir le sol ?

R. Non ; je ne voudrais point vous mettre sous cette impression, bien que je sois d'avis que la nécessité de remplacer l'humus de vos terrains se présentera un jour ou

l'autre. En recommandant la culture de ces plantes légumineuses, je ne songeais point aux sols vierges des Territoires du Nord-Ouest et du Manitoba. Ce sont des sols absolument à part. Nous possédons également de riches terrains dans toutes les autres provinces ; dans la Colombie-Britannique, dans les provinces d'Ontario et de Québec, et dans les provinces les plus à l'est, il existe beaucoup de terrains aussi riches que ceux du Manitoba et du Nord-Ouest. Personne ne saurait tout de même nier qu'il n'existe pas dans les vieilles provinces d'endroits comparables à ceux du Manitoba et du Nord-Ouest sous le rapport de la fertilité comme sous le rapport surtout de la richesse en azote et en matière organique. Nous avons fait l'analyse de beaucoup terrains du Manitoba et du Nord-Ouest qui contenaient, après desséchement de $\frac{3}{8}$ à 1 pour 100 d'azote. Ces terrains ne demandent présentement aucun soin. Il y a, dans les vieilles provinces, beaucoup de terrains dont la fertilité n'a jamais égalé celles des sols du Manitoba et du Nord-Ouest, et que de nombreuses récoltes successives ont appauvris. Ce sont ces terrains que j'avais particulièrement en vue. Je désire toutefois déclarer que même ceux du Nord-Ouest finiront par exiger des soins, et qu'il vaut mieux prévenir le mal que le guérir. Notre système de culture, il faut bien l'admettre, finira en somme par les appauvrir, car nous ne pouvons impunément extraire chaque année des millions de boisseaux de blé. Ces prairies naturelles sont sans doute très riches, mais tout s'épuise ici-bas, et c'est évidemment ce qui arrivera si nous persistons à toujours enlever sans rien remettre en retour. Déjà je constate par nos rapports avec les habitants du Nord-Ouest que le fumier d'étable produit un meilleur rendement de blé, et je crois que c'est aussi l'opinion d'un grand nombre de ceux qui habitent les districts où la culture du blé se pratique depuis un quart de siècle ou plus. D'ailleurs, la culture du sol et principalement la mise en jachère détruisent l'humus et l'azote, et je considère qu'il faudrait songer à restituer ces éléments au sol au moyen de la culture des légumineuses.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Vous ne conseillez pas aux cultivateurs du Nord-Ouest de faire brûler leur paille ?

R. Non, à moins qu'ils n'y soient obligés, car c'est un peu ce qui existe présentement dans beaucoup de districts. Cela entraîne évidemment une certaine perte d'azote.

Par M. Wilson:

Q. Comment pourraient-ils s'en débarrasser autrement ?

C'est assez difficile à dire. A moins qu'il n'y ait suffisamment d'eau dans le sol pour la faire pourrir—ce qui serait la meilleure méthode—les cultivateurs doivent continuer à la faire brûler. Evidemment, ce qui serait encore préférable, serait de la faire convertir en fumier par les animaux.

Il faut tenir compte que, avec le climat qui existe en divers endroits du Nord-Ouest, il est impossible d'enfouir la paille, car cela ne servirait qu'à dessécher davantage le sol. C'est plutôt le manque d'eau que le manque d'engrais qui intéresse aujourd'hui les habitants du Nord-Ouest. Le sol y est très riche en nourriture pour les plantes, mais il lui faut l'eau nécessaire pour utiliser cette nourriture. Tout ce qui aurait pour effet de diminuer l'humidité du sol serait plus dommageable que de diminuer l'humus lui-même. Il est donc, en certains districts, plus économique de faire brûler la paille que de l'enfouir dans le sol, où elle ne pourrirait pas faute d'humidité, et où elle déterminerait une plus grande sécheresse.

Q. Ne pouvez-vous pas la faire pourrir en meulon?

R. Oui, cela est possible en certains endroits. C'est sans doute alors la meilleure méthode.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Je constate dans les chiffres que vous mentionnez sur votre tableau que vous ne rendez point compte d'une partie considérable du poids des substances que vous

avez analysées. Par exemple, sur 10 tonnes de fumier vous ne rendez compte que d'environ 2 tonnes de matière organique. Que faites-vous du reste?

R. Le reste représente les 75 à 80 pour 100 d'eau du fumier vert.

Q. Quant à la seconde substance indiquée au tableau, l'analyse ne rend compte que d'un quart du poids environ ?

R. Oui; c'est que la fève sojas renferme 85 pour 100 d'eau. La différence entre le poids total et le poids des matières organiques et minérales est représentée par l'eau.

Par M. Erb:

Q. Vous dites que vous avez semé la vesce et les fèves en rangs, et que vous avez cultivé le terrain ?

R. Oui.

Q. Savez-vous pendant combien de temps vous l'avez cultivé ? Un mois ou deux mois ?

R. Jusqu'à la première ou la deuxième semaine d'août.

Q. De sorte que ce mode d'ensemencement vous a permis de cultiver votre verger pendant un mois ou un mois et demi de plus ?

R. Environ trois semaines ou un mois.

Q. Cela ne nuit-il pas à la maturation du bois des pommiers ?

R. Cela dépend de la saison. Si celle-ci est pluvieuse la culture sera nuisible, mais elle sera plutôt favorable si la saison est sèche, surtout si le sol est léger. Il n'y a pas de règle sans exception il est vrai, mais généralement, dans nos régions, les pluies sont assez uniformément distribuées au printemps et à l'automne, de sorte que je ne considère pas nécessaire de recourir à ce mode de culture. Il serait à propos d'y recourir si l'on prévoit quelque sécheresse. Laissez-moi vous dire que M. Macoun a fait l'essai de cette méthode pour la première fois cette année, et qu'il découvrira peut-être plus tard qu'il faut la modifier considérablement.

Q. En abandonnant ainsi la récolte sur le champ, cela ne procure-t-il pas un excellent refuge pour les mulots durant l'hiver ?

R. Nous protégeons toujours le tronc de nos jeunes arbres au moyen d'écorce d'orme ou de papier goudronné.

Q. Vous protégez toujours vos arbres fruitiers ?

R. Oui, tous les jeunes arbres. Nous en enveloppons le tronc dans de l'écorce d'orme ou du papier à construction, de sorte que nous n'éprouvons jamais de dommages. A tout événement, les avantages de cette méthode de culture sont bien supérieurs à ses inconvénients.

Q. En laissant ainsi, au cours de l'hiver, vos récoltes exposées à la pluie, à la gelée et à la neige, ne s'opère-t-il pas quelque déperdition ? Obtenez-vous la même quantité d'éléments fertilisants en opérant l'enfouissement au printemps ou à l'automne ?

Q. N'oubliez point que l'un des buts de cette culture est de protéger les racines des arbres pendant l'hiver, ce que vous ne pourriez faire en opérant l'enfouissement à l'automne. Il n'y a point de doute que la récolte subit quelque déperdition par la pluie et la gelée, mais pas suffisamment pour nécessiter l'enfouissement à l'automne, surtout dans les vergers. Ce serait différent pour les fermes. La déperdition varie selon le caractère de l'hiver. A Ottawa, la déperdition ne devrait pas être très considérable. De plus, avant l'enfouissement au printemps, le trèfle a le temps de pousser pendant trois semaines encore. S'il s'agissait simplement d'enrichir le sol, il vaudrait mieux sans doute l'enfouir à l'automne, mais le but de culture-abri consiste beaucoup à protéger les arbres fruitiers pendant l'hiver. A ce point de vue. Je considère la vesce velue supérieure à toutes les autres plantes que j'ai examinées cette année.

Par M. Cochrane:

Q. Est-ce que l'enfouissement à l'automne ne causerait pas plus de déperdition qu'au printemps ?

R. Oui et non. Ce serait à propos de pratiquer l'enfouissement dans les vergers, à l'automne, mais il n'en serait pas ainsi sur les fermes, avec le système de rotation des récoltes. Nous cherchons à produire une récolte de légumineuses à tous les 3 ou 4 ans. Vous savez que nous semons alors le trèfle en même temps que les céréales. C'est la méthode que nous suivons toujours, et nous avons constaté que cela ne diminuait en rien le rendement ; le trèfle est déjà abondant lorsque l'hiver arrive. Si vous devez semer des céréales l'année suivante, il vaut mieux immédiatement enfouir le trèfle, mais si vous devez planter des pommes de terre ou du maïs, vous ne devez pas opérer l'enfouissement avant le mois de mai, c'est-à-dire à la fin d'avril ou au commencement de mai, selon la saison. Si le trèfle a été laissé sur le champ pendant l'hiver, il aura le temps de pousser passablement avant qu'il soit nécessaire de préparer le sol pour les semailles. Une fois enfoui, il rechauffera la terre en se décomposant, et la rendra tout à fait convenable pour la culture du maïs ou des pommes de terre.

Par M. Smith (Wentworth) :

Q. A propos des avantages que la culture-abri peut offrir aux vergers, voici ce que je viens de lire dans les journaux du matin au sujet des vergers du comté d'Essex : " Un correspondant bien informé nous annonce qu'il croit que les pommiers seront aussi sérieusement endommagés que lors du rigoureux hiver de 1889. J. L. Hilborn nous écrit cependant, à la date du 2, qu'il considère que la plupart des arbres survivront, au moins ceux qui étaient protégés par quelque culture-abri. Il croit que ceux qui n'étaient pas ainsi protégés périront. Il n'y a pas de doute, en tout cas, qu'ils ont subi de forts dommages."

R. Oui, les cultures-abris, sont absolument utiles pour la protection des racines. Si vous alliez examiner nos arbres à la ferme expérimentale, vous verriez par quelle épaisse couche de vesce velue ils ont été protégés au cours de l'hiver.

Par M. Henderson :

Q. N'étant pas un cultivateur de profession, je suis étonné des résultats extraordinaires fournis par la culture de la vesce velue. Vous dites qu'elle donne 4,225 livres de matière organique, quand le fumier n'en donne que 4,000 livres. Ces 4,225 livres représentent-elles un surplus net, ou s'il vous faut défalquer de ce chiffre quelque chose pour la production de cette matière organique ? Si vous n'aviez rien à défalquer, il serait alors possible de se passer de fumier ?

R. Non, nous ne saurions nous passer de fumier. Il demeurera toujours la source principale de la nourriture des plantes. Nos récoltes enlèvent plus à l'atmosphère qu'au sol—beacoup plus—et toute la matière organique qu'elles renferment, à l'exception de l'azote, vient de l'air. Pour les légumineuses, la plus grande partie de l'azote leur vient aussi de l'air. La cendre, et les constituants minéraux proviennent par contre du sol, mais la quantité en est insignifiante comparativement à celle de la matière organique. Je ne sais pas exactement, sur les 147 livres d'azote que fournit la vesce velue, quelle est la proportion qui provient du sol (*voyez* le tableau), mais elle ne doit pas être considérable. A part cela, toute la matière organique vient de l'atmosphère. Les plantes forment leur substance aux dépens de l'acide carbonique que la matière colorante verte des feuilles enlève à l'atmosphère avec l'aide du soleil. De sorte que pratiquement les 4,225 livres de matière organiques ont été enlevées à l'atmosphère. Comme je viens de le dire. il n'y a qu'un peu d'azote qui provienne du sol.

Q. Quelle quantité supposez-vous—10 pour 100 ?

R. Oh non, pas autant que ça. Si les racines sont bien pourvues de nodosités, il y en aura qu'un très légère quantité.

Par M. Ross (Ontario) :

Q. A peu près autant que dans le fumier ?

R. Une tonne de bon fumier doit contenir environ 10 livres d'azote. La matière organique du fumier provient des récoltes. Il est facile de nous rendre compte qu'elle

provient du fourrage que les animaux ont consommé, tandis que celle des récoltes provient de l'atmosphère.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Les 481 livres de cendre de la vesce viennent du sol ?

R. Entièrement. Cette matière minérale, qui contient de la potasse, de l'acide phosphorique et de la chaux, provient toute du sol, et elle est restituée au sol sous une forme mieux assimilable au moyen de l'enfouissement.

Q. Si je comprends bien, les 150 livres de potasse et les 42 livres d'acide phosphorique sont comprises dans la cendre ou la matière minérale ?

R. Oui, monsieur.

Q. Et les autres 4,225 livres ?

R. Elles représentent seulement la matière organique. Comme je l'ai fait observer, l'acide phosphorique et la potasse des plantes n'ajoutent rien au sol; ces éléments lui sont simplement subtitués. Mais le fumier, lui, ajoute au sol, car il provient d'ailleurs.

Q. Supposons qu'il aurait été acheté?

R. Oui, ou qu'il aurait été produit par des récoltes qui proviendraient d'un autre endroit de la ferme.

Par M. Henderson:

Q. Vous opposez-vous à la culture du maïs sauvage dans les vergers ? Cette plante se nourrit tellement aux dépens de l'atmosphère que la croissance des arbres fruitiers ne doit pas en souffrir ?

R. Oui, elle peut en souffrir. D'abord, nous ne devons pas enfouir le maïs sauvage dans le sol, contrairement à ce que nous devons faire pour les légumineuses. De plus, à l'opposé de celles-ci, le maïs ne s'empare pas de l'azote de l'air, mais de l'azote et de la potasse du sol, et ces éléments ne sont pas restitués par l'enfouissement, car le maïs est récolté sur place ou mis en silo. Mais son plus grand inconvénient provient surtout de la grande quantité d'eau qu'il enlève au sol. Il en enlève probablement 1,000 tonnes à l'acre. De plus, comme le maïs se plante de bonne heure, il est probable que le sol se desséchera et que les arbres seront privés de la quantité d'eau convenable.

Q. Ce serait alors maladroit de la part d'un arboriculteur de cultiver son verger ?

R. D'une manière générale, oui, cela le serait. Il faudrait connaître tout de même les soins qu'il serait disposé à donner à son verger. S'il se propose de répandre beaucoup de fumier ou d'engrais artificiel, la culture aurait alors peu d'inconvénient, mais cette culture ne serait pas profitable si les arbres étaient suffisamment développés pour requérir toute la nourriture contenue dans le sol. D'ailleurs cette culture aura toujours le désavantage de s'emparer de l'eau nécessaire à la croissance des arbres.

Par M. Wilson:

Q. Considérez-vous qu'il y a profit à semer dans les vergers ?

R. D'une manière générale, je ne le crois pas.

Par M. Henderson:

Q. J'attire votre attention sur ce point, parce que cela se pratique souvent et qu'il serait bon que les cultivateurs en fussent informés.

R. Si les arbres sont petits et si le sol n'est pas ensemencé à une trop courte distance, je n'y vois pas de grands inconvénients; mais dès que les arbres sont suffisamment gros pour nécessiter toute l'eau du sol, il est très important de cesser toute culture.

Je désire maintenant aborder devant vous la question des produits d'alimentation. J'ai préparé dans ce but un tableau qui contient l'analyse qui en a été faite par le personnel de la division de chimie.

COMPOSITION DE DIVERS PRODUITS D'ALIMENTATION.

—	Prix par tonne.	Eau.	Protéine.	Matières grasses.	Carbo-hydrates.	Matières fibreuses.	Cendre.
	$ c.						
Pois broyés.	25 00	8·02	25·91	2·19	61·19	0·20	2·49
Farine de pois	22 00	8·37	26·16	2·77	48·70	10·28	3·72
Son de pois.	14 00	8·01	28·53	2·89	48·44	8·11	4·02
Farine d'orge	14 00	8·57	12·12	4·34	59·00	10·87	5·10
Farine de graines	12 00	5·67	7·09	3·83	60·05	19·17	4·19
Farine d'avoine	5 00	4·81	9·59	3·77	52·13	24·60	5·10
Graines moulues	....	8·14	15·12	8·77	49·12	13·57	5·28
Farine de graines de coton (Bryan)	30 00	....	44·31	8·87	....	....	....
Farine de graines de coton (Sessex Merc. Co.)	25 00	9·48	25·25	5·43	36·05	18·65	5·14
Farine de gluten	25 00	5·25	36·68	11·05	43·83	1·54	1·55
Rations de gluten	22 00	3·68	23·00	2·83	63·79	5·75	·95
Pulpe de betteraves	4 00	7·61	7·62	·40	59·49	20·85	4·03
Aliment mélassé	14 00	4·36	8·28	·74	64·61	16·36	5·65

Vous vous rappelez sans doute, messieurs, que depuis plusieurs années je vous tiens au courant des divers produits concentrés d'alimentation que l'on livre au commerce en Canada. Ces produits augmentent chaque année. Il y a quelques années nous ne voyions que des sons, des recoupes, de la provende, de la farine de maïs et probablement de la farine de graine de lin, et une ou deux autres sortes de farine, mais ce n'est plus la même chose aujourd'hui. Beaucoup de ces aliments concentrés sont aujourd'hui employés pour subvenir à l'insuffisance de protéine des fourrages domestiques et équilibrer la composition des diverses rations. Ce sont pour la plupart des produits secondaires de fabriques et qui n'existaient point il y a quelques années. Ce sont les déchets et les rebuts des nombreuses pâtes alimentaires si répandues aujourd'hui que l'on vend comme nourriture à bestiaux.

Par M. Henderson:

Q. Croyez-vous réellement qu'il existe de tels déchets et que tout n'est pas complètement utilisé ?

R. Je crois que dans la préparation de certaines farines il existe en réalité beaucoup de déchets.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Ne pourrait-on pas nous faire une communication au sujet des pâtes alimentaires ?

R. Cela ne me concerne pas. L'analyse de ces produits relève du ministère du Revenu de l'Intérieur. C'est ce ministère qui a la surveillance des divers produits alimentaires livrés à la consommation. Dans la fabrication de l'amidon de maïs il reste plusieurs produits de plus ou moins grande valeur pour les bestiaux. Il en est de même dans la fabrication du sucre de betterave. Nous avons, à la demande des cultivateurs ou d'autres personnes, fait l'analyse de plusieurs de ces produits. Nous avons constaté que leur composition, comme leur valeur, variait beaucoup. Je puis dire, d'une manière générale, que la valeur de ces produits dépend en grande partie de la proportion de protéine et de matières grasses qu'ils contiennent. D'autres constituant, comme l'amidon, ont bien aussi leur importance, mais ce sont surtout les ma-

tières grasses et la protéine qui donnent de la valeur à ces sortes d'aliments. Ce sont les éléments les plus précieux et les plus importants.

Par M. Ross (Victoria):

Q. Qu'est-ce que la protéine ?

R. C'est une substance organique azotée qui, dans l'économie animale, sert à constituer les muscles.

Q. La chair?

R. Oui. C'est un formateur de chair. Elle est nécessaire pour la production du lait, par exemple. La caséine du lait et l'albumine de l'œuf se composent de protéine. Pour opérer la croissance il faut que la nourriture en renferme une proportion convenable. Par l'emploi de ces produits d'alimentation, nous remédions à l'insuffisance de protéine et de gras des fourrages de ferme. Comme ces fourrages sont ordinairement pauvres de protéine, il faut, pour se développer ou donner du lait, que les bestiaux absorbent une certaine quantité de protéine. Le cultivateur doit donc connaître la manière la plus économique de se procurer cette substance. Il est absolument impossible, sur un simple examen, de juger de la valeur d'un produit alimentaire, J'ai apporté ici plusieurs échantillons de ces divers produits—vous pouvez en voir les noms sur le tableau—et bien que vous soyiez, la plupart d'entre vous, entendus en ces matières, je puis affirmer qu'il vous est impossible à l'examen d'en juger la valeur exacte. Cela est impossible pour qui que ce soit, malgré toute la compétence qu'il puisse posséder. Il faut absolument recourir à l'analyse.

J'ai abordé aujourd'hui cette question parce que, depuis un certain nombre d'années, nous avons adopté le système d'analyse officielle des différents engrais artificiels mis en vente en Canada, et je considère que nous devrions appliquer le même système aux produits alimentaires. Ce n'est pas que j'aie l'intention d'insinuer que les fabricants trompent les cultivateurs sur la valeur de leurs produits, car je suis d'avis que le mal provient surtout de l'ignorance. Nos cultivateurs devraient être sur ce point protégés par le gouvernement. Vous êtes tenus de vous intéresser à cette question, maintenant que le nombre de ces divers produits alimentaires augmente sans cesse. C'est bien mon avis qu'il serait à propos de les soumettre tous les ans à une analyse officielle.

Par M. Ingram:

Q. Vous dites que les cultivateurs doivent choisir les plus riches et les meilleurs produits. Est-ce que le tableau que vous nous montrez aujourd'hui sera inclus dans votre témoignage?

R. Oui, il le sera.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Je suppose que les fabricants de ces sortes de produits possèdent des chimistes attachés à leurs établissements?

R. Il n'y en a que quelques-uns qui en possèdent.

Q. Les fabricants de sucre de betterave doivent en avoir.

R. Ils en ont, mais ils ne s'occupent pas d'analyser leurs sous-produits. Tout leur devoir consiste à reconnaître le percentage de sucre dans les betteraves, afin de payer les cultivateurs en conséquence.

Par M. Wilson:

Q. Pensez-vous que les fabricants peuvent tromper longtemps les cultivateurs au sujet de ces produits?

R. Je ne crois pas qu'ils peuvent tous les tromper longtemps, mais ils peuvent les tromper pendant quelque temps. Je suis d'avis que les produits d'un prix élevé

ne devraient être vendus qu'après une analyse officielle, au moins en ce qui concerne la protéine et les matières grasses.

Q. S'il m'était permis d'exprimer mon opinion, je dirais que nous sommes trop complaisants. Nous voulons protéger des personnes mieux en mesure que nous de se protéger elles-mêmes.

R. Je tenais à vous exposer ces faits; libre à vous maintenant de juger. Les six premiers produits alimentaires mentionnés sur cette liste proviennent du même fabricant. Je ne fais pas mention de son nom, car cela ne nous importe point. Le prix de vente se trouve indiqué dans la première colonne.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Est-ce là le prix de détail?

R. Non, c'est le prix demandé par le fabricant; celui que nous payons à la manufacture.

Par M. Wilson:

Q. C'est alors le prix de détail?

R. Oui, celui que le fabricant demande. Nous payons le même prix que le simple cultivateur paye.

Par M. Ross (Ontario):

Q. C'est le prix auquel tout cultivateur peut les acheter ?

R. Oui. Il y aurait probablement une remise pour un chargement de wagon.

Voici maintenant la question: Je considère que ce fabricant ne trompe pas délibérément le cultivateur, et qu'il ne lui demande que le prix qu'il trouve lui-même raisonnable. Tout de même, je vais vous démontrer au moyen de l'analyse que le prix ne correspond pas à la valeur. Cela va vous convaincre que j'ai raison de demander que ces divers produits alimentaires soient analysés.

Par M. Ingram:

Q. Il est impossible au cultivateur ordinaire de se rendre compte de leur valeur ?

R. Oui.

Par M. Wilson:

Q. Il s'en rend vite compte en les employant.

R. C'est du moins une manière dispendieuse et peu satisfaisante de s'en rendre compte. Prenons d'abord les "pois broyés", dont le prix est de $5 la tonne. Ils contiennent environ 28 pour 100 de protéine et un peu plus de 20 pour 100 de matière grasse. Je vous ai déjà dit que c'était les deux constituants les plus importants. Le produit suivant s'appelle "farine de pois". Elle coûte $3 de moins par tonne que les pois broyés. L'analyse démontre pourtant qu'elle contient un peu plus de protéine et de matière grasse.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Est-ce que la farine provient de l'intérieur du pois?

R. Je l'ignore, mais pour le cultivateur ou le propriétaire de vaches laitières, le prix ne correspond pas à la matière alimentaire.

Par M. Ingram:

Q. A moins d'en avoir fait l'expérience, aucun cultivateur ne s'imaginera qu'il obtient un produit supérieur à prix réduit. Il ne le découvrira que par l'analyse.

R. La même chose arrive pour les engrais artificiels. Personne ne peut, à l'examen, dire combien ils renferment de potasse, etc. Il faut pour cela l'analyser. Il est

de même impossible—à moins que ce ne soit pour du son, de la balle ou de la farine de graine de lin, dont on peut suffisamment constater la valeur à l'examen—de juger la richesse de beaucoup de sous-produits de fabrique. Voyons maintenant le troisième produit indiqué sur la liste : " son de pois moulus ". Il se vend $14 la tonne, soit $11 de moins que les " poids broyés ", et cependant il contient 28½ pour 100 de protéine et près de 3 pour 100 de matière grasse, c'est-à-dire 3 pour 100 de protéine de plus. Cela est dû sans doute à l'ignorance, mais cela vient aussi confirmer le besoin d'une analyse officielle.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Mais il contient 8 pour 100 de matière fibreuse ?
R. C'est vrai, mais la farine de pois qui se vend $22 en contient bien 10 pour 100.

Par M. Richardson:

Q. Il y a deux moyens qui peuvent aider à reconnaître la valeur de ces produits : le prix de revient et la demande qu'on en fait.

R. Parfaitement, mais pour le cultivateur et le laitier la valeur d'un produit alimentaire doit correspondre à son prix.

Q. Le fabricant a probablement fixé le prix du son de pois à $14 parce qu'il vend à un prix plus élevé ce qu'il retire du reste de sa matière première ?

R. C'est poissible, mais cela ne fait rien au cultivateur. Maintenant, ne serait-il pas possible d'appliquer le même principe aux engrais artificiels ? Je le crois, et nous ne pouvons nous rendre compte de leur richesse que par l'analyse. Voyons à présent la " farine d'orge ". Elle se vend, comme le son de pois, $14 la tonne, mais elle ne renferme que 12 pour 100 de protéine, soit la moitié moins. Celui qui achète de la farine d'orge désire se procurer de la protéine. Il peut avoir du foin, des légumes et de l'ensilage en abondance sur sa ferme, mais il veut remédier au moyen d'une farine quelconque au manque de protéine.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Qu'est-ce que les carbohydrates ?

R. En grande partie de l'amidon.

Q. Bien. Je constate que certains produits à coût peu élevé sont aussi riches en amidon que les produits dispendieux ?

R. L'amidon n'a que peu de valeur comparativement à la protéine. Le cultivateur est amplement pourvu de carbohydrates par ses tiges de maïs, ses légumes et son foin, mais il remédie à l'insuffisance de protéine et de matières grasses en achetant des farines.

Nous avons encore (il l'indique sur le tableau) un autre produit appelé " farine de graines." Ce n'est ni plus ni moins qu'une mouture de différentes sortes de graines de rebut dans les moulins. Elle ne contient que 7 pour 100 de protéine, un peu plus que n'en contient le foin de mil. Il est facile pour le cultivateur de reconnaître que s'il peut se procurer de la farine d'orge contenant 12 pour 100 de protéine, pour $14 la tonne, cela vaudra mieux que d'acheter de la farine de graines, contenant seulement 7 pour 100 de protéine, pour $12 la tonne.

Par M. Bell:

Q. Qu'est-ce que cette farine de graines ?

R. C'est assez difficile à préciser, mais je crois que c'est une mouture de toutes les graines de rebut retenues par le crible. Nous aurions peut-être pu traiter cette question plus à fond, mais je crois être entré dans suffisamment de détails.

Par M. Kidd:

Q. La farine d'orge se compose-t-elle d'orge pure ?

R. Non, ce n'est que les déchets, moulus avec d'autres graines, de la préparation "Pearl Barley' pour les potages. C'est un bon produit sans doute, mais, à prix égal, il vaut beaucoup mieux acheter du con de pois.

Par M. Erb:

Q. Je ne m'explique pas qu'un cultivateur soit disposé à payer $25 la tonne pour des "pois broyés"—soit 25 sous le boisseau—alors qu'il peut se les procurer pour beaucoup moins ?

R. C'est possible, mais c'est le prix des "pois broyés".

Par M. Blain:

Q. Pouvez-vous expliquer pourquoi la consommation de ces divers produits se généralise autant ?

R. Non. Je ne le puis pas. Nous recevons souvent des demandes de renseignements au sujet de tel ou tel produit, de même que les fabricants nous expédient souvent des échantillons qu'ils désirent faire analyser et dont ils veulent connaître la valeur alimentaire comparativemet au son, etc.

Par M. Ingram:

Q. Ne pourrions-nous pas connaître la consommation totale de ces produits en s'adressant aux fabricants ?

R. Nous le pourrions jusqu'à un certain point.

Q. A-t-on essayé de le savoir ?

R. Non, nous n'avons pas essayé.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Je sais que la consommation augmente beaucoup.

R. C'est mon avis. Comme les prix augmentent aussi, on lance sur le marché des produits inférieurs qui n'étaient pas connus autrefois et que l'on réussit tout de même à vendre. Je crois qu'il serait très important de s'inquiéter de cette question-là dans l'intérêt de la classe agricole.

FARINE DE GRAINE DE COTON.

Voici un produit dont le coût est élevé et dont la valeur varie beaucoup, selon que vous pourrez le constater par l'analyse. Il en existe deux qualités. La seconde qualité est bien inférieure à la première, bien qu'il n'y ait que $5 de différence par tonne. La farine que l'on vend au Canada est souvent médiocre. Il s'en consomme peu dans la province d'Ontario, mais il s'en consomme beaucoup dans la Nouvelle-Ecosse et le Nouveau-Brunswick. Elle est apportée de Floride par bateaux à Halifax et à Saint-Jean. Comme vous pouvez le juger par le tableau, les deux qualités qui sont mises en vente ici sont passablement médiocres, et malgré que l'on puisse assez bien juger leur valeur respective, il est tout à fait impossible de se rendre compte exactement de l'infériorité des farines de mauvaise qualité. Examinons un moment les deux échantillons dont nous avons fait l'analyse l'an dernier. Le meilleur contient 44 pour 100 de protéine et 8 pour 100 de matière grasse, alors que celui de moindre qualité contient 25 de protéine et 5 de matière grasse. En consultant les prix, j'ai constaté qu'il n'y avait cependant entre eux qu'une différence de $5 par tonne. Vous savez que beaucoup de monde cherchent à acheter ce qui coûte le moins cher ou du moins ce qui paraît coûter le moins cher, bien que ce ne soit pas toujours le bas prix qui constitue le meilleur marché. Vous voyez par l'analyse que la deuxième qualité, tout en ne con-

tenant que la moitié de la protéïne et de la matière grasse que contient la première qualité, ne se vend pourtont que $5 par tonne de moins.

Par M. Blain:

Q. Ne donnez-vous point les résultats de votre analyse à ceux qui vendent ces produits ?

R. Oui ; nous les publions même dans les rapports de la ferme. Notre rapport annuel renferme tous les ans un certain nombre de ces analyses.

Q. Est-ce que cela n'a pas amené le fabricant à modifier ses prix?

R. Je ne saurais le dire. Nous avions surtout pour but de répandre ces renseignements parmi les cultivateurs.

Je considère que depuis 4 ou 5 ans nous avons fait beaucoup de bien par nos nalyses. Il n'y a pas de doute que nous avons souvent épargné des montants considérables aux cultivateurs qui se disposaient, par exemple, à acheter de ces produits au chargement de wagon. Cela s'est surtout présenté au sujet des farines de gluten, dont la composition diffère tant. Nous avons pu aussi déterminer la valeur alimentaire de diverses "farines d'avoine", "poudres d'avoine", etc. Quelques-uns sont de bonne qualité, mais il y en a beaucoup très médiocres.

Q. Pourquoi le fabricant de ces sortes de produits n'est-il pas tenu de fixer à chaque paquet une étiquette portant le résultat de l'analyse ?

R. C'est ce qui devrait avoir lieu, à mon avis. Il devrait y avoir sur chaque paquet une étiquette indiquant la quantité de protéine et de matière grasse. Cette méthode pourrait s'appliquer à tout produit alimentaire dont le coût dépasserait $10 la tonne. Je considère que les fabricants devraient être soumis à cette obligation.

Par M. Henderson:

Q. Peut-être les cultivateurs ne tiendraient-ils pas plus compte de cette étiquette que de l'étiquette de la ficelle à lier?

R. C'est possible. Tant pis pour eux s'ils ne veulent pas se prévaloir des avantages que nous pouvons leur procurer. Cependant, je considère que généralement ils nous sont très reconnaissants pour les renseignements que nous leur fournissons.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Les conclusions que vous avez tirées dérivent-elles de vos propres analyses?

R. Oui, de nos propres analyses.

FARINE ET NOURRITURE DE GLUTEN.

Nous allons maintenant parler de la farine et de la nourriture de gluten. Nos amidonniers fabriquent plusieurs autres sortes de produits, mais ce sont là les principaux. Il existe des fabriques d'empois à Cardinal, à Brantford, à Port-Credit et à Prescott. En donnant une fausse appellation aux divers sous-produits qui y sont fabriqués on est parvenu à créer beaucoup de confusion à leur égard. Au début, tout le gluten du maïs était vendu séparément après dessication sous le nom de "farine de gluten". C'était certainement l'un de nos meilleurs produits d'alimentation et, au prix de $25 à $30 la tonne, il nous fournissait de la protéine à bon marché. Il était aussi avantageux que la farine de graines de lin ; il était même plus riche en matières grasses et contenait souvent 4 à 6 pour 100 de protéine de plus.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Il était aussi plus sain ?

R. Je ne serais pas disposé à dire ça; je ne le crois pas. Dès que les fabricants s'aperçurent qu'ils vendaient difficilement leur son de maïs et leurs autres sous-pro-

duits, ils les mélangèrent tous ensemble sous le nom de "nourriture de gluten". Les uns même ne s'inquiétèrent nullement de changer le nom du produit et ils continuèrent à vendre ce mélange comme "farine de gluten". Il y a beaucoup de différence entre la valeur nutritive de la farine de gluten véritable et la nourriture de gluten. La farine de gluten pur doit contenir 35 à 36 pour 100 de protéine et 8 à 11 pour 100 de matière grasse. Lorsque tous les sous-produits sont mélangés ensemble et desséchés, ils portent le nom de nourriture de gluten. Ce mélange contient 10 à 13 pour 100 de protéine, et probablement 25 pour 100 de moins de matières grasses que la farine de gluten. Je sais qu'aujourd'hui l'on confond généralement les deux produits. Ils sont vendus indifféremment sous l'un ou l'autre nom. Le fabricant a intérêt à entretenir cette confusion, afin de pouvoir vendre aussi longtemps que possible de la nourriture de gluten sous le nom de farine de gluten. Je crois même que la véritable farine de gluten a complètement disparu du commerce. La maison Edwardsburg avait coutume d'en fabriquer, mais elle a fini elle aussi par faire un mélange de tous ses sous-produits. Le cultivateur et le laitier y trouvaient ordinairement leur avantage à acheter de la farine de gluten pur. Ces différents produits alimentaires sont très répandus dans les provinces de Québec et d'Ontario.

Par M. Henderson:

Q. Pour activer la production du lait ?

R. Oui; la farine de gluten est une superbe nourriture pour les vaches à lait. Je ne crois pas que l'on puisse présentement s'en procurer. Elle a disparu du commerce au cours de l'année dernière, et ce que l'on vend aujourd'hui n'est plus que de la nourriture de gluten. Cette nourriture renferme le son et les autres éléments du maïs, ce qui équivaut à une diminution de la protéine et de la matière grasse et à une augmentation de la matière fibreuse. Au lieu de vendre la farine de gluten $25 la tonne, le fabricant vend la nourriture de gluten $22, et cela le paye beaucoup mieux.

Par M. Blain:

Q. Il ne doit pas s'en produire beaucoup, car il n'y a que très peu de fabriques d'amidon.

R. Il y a celles de Port-Credit, de Brantford et de Cardinal.

Par un honorable député:

Q. Il en existe une aussi à Prescott.

R. Oui; j'ignore quelle est la production générale, mais cette nourriture de gluten est très répandue, et il importe que le public sache faire la distinction entre elle et la farine de gluten. Le gluten pur renferme 36 pour 100 de protéine, et la nourriture de gluten seulement 23 pour 100, ce qui modifie considérablement la valeur alimentaire.

Par M. Ross (Ontario):

Q. N'avez-vous point dit que les carbohydrates étaient de l'amidon ?

R. Oui, en grande partie.

Q. Pourquoi le fabricant ne recourt-il pas à un chimiste pour les enlever?

R. Il n'y a pas de doute qu'il a dû enlever tout ce qu'il a pu profitablement enlever.

ALIMENTS MÉLASSÉS ET PULPE.

Je vais maintenant vous parler des sous-produits des fabriques de sucre de betterave. Les échantillons que je vous montre proviennent de la fabrique de Dresden. Celui-ci est simplement de la pulpe de betterave expurgée et desséchée. Il n'a pas

encore été livré au commerce, parce que l'on a considéré préférable de le mélanger d'abord à quelque autre sous-produit, de la mélasse de rebut, par exemple. On emploie beaucoup la mélasse en Europe pour la préparation des aliments des bestiaux. La pulpe fraîche de betterave a si peu de valeur nutritive qu'elle est à peine vendable; c'est tout juste si on peut la distribuer gratuitement. Mais en faisant sécher ensemble de la pulpe et de la mélasse, on obtient un aliment convenable et très agréable au goût.

Par M. Ingram:

Q. Vous nous dites que les fabricants trouvent difficilement à se débarrasser de leur pulpe de betterave, mais alors qu'elle est donc la substance que les cultivateurs viennent chercher dans les cours des fabriques?

R. Peut-être ai-je quelque peu exagéré, mais je sais tout de même que certains fabricants ne peuvent réussir à se débarrasser que d'une très petite partie de leur pulpe de betterave. Les cultivateurs refusent de la transporter au loin, car elle contient environ 95 pour 100 d'eau.

Q. Il n'y a que ceux du voisinage, je suppose, qui veulent en accepter?

R. Exactement. Elle renferme 95 pour 100 d'eau et les 5 pour 100 de matière sèche ne sont pas très nutritifs. Elle ne possède que peu de valeur alimentaire, et même après la dessiccation, elle ne peut pas être expédiée au loin avec profit. En fait, les fabricants ont toujours plus ou moins de difficultés à se débarasser de la pulpe fraîche.

Par M. Kidd:

Q. C'est une substance volumineuse et lourde à manier?

R. Oui. Au moyen de machines spéciales on peut aujourd'hui dessécher cette pulpe sous forme de hâchures. Plongée dans l'eau elle reprend un état succulent. Elle ne forme pas une nourriture riche, parce qu'elle renferme trop peu de protéine. mais elle peut être avantageuse lorsque les racines et l'ensilage sont rares. Cet aliment mélassé s'obtient en laissant couler de la mélasse sur la pulpe à mesure que celle-ci est amenée dans les séchoirs. C'est ce qui fournit le sucre et fait différer la pulpe de betterave de ce qu'on appelle "aliment à bétail mélassé et amélioré". La proportion de protéine est à peu près la même dans les deux. Il y a environ 13 pour 100 de sucre, soit 260 livres à la tonne, dans l'aliment mélassé. Le sucre est certainement un excellent constituant. Nous avons récemment analysé plusieurs échantillons d'aliment mélassé et nous avons constaté que le percentage du sucre variait beaucoup. Comme nous n'avons point le temps ce matin d'entrer dans plus de détails, je demanderai la permission d'inclure dans mon témoignage le bref rapport que j'ai dernièrement écrit à ce sujet. Cela m'évitera de revenir sur une foule d'explications que j'ai déjà données et me permettra de grouper les faits les plus importants relatifs à cet aliment.

ALIMENT A BÉTAIL MÉLASSÉ AMÉLIORÉ.

Ce produit alimentaire nouvellement mis au commerce, est fabriqué par la *Dresden Sugar Company,* à Dresden (Ont), et forme ce que nous pourrions appeler un sous-produit de la fabrication du sucre de betterave.

On le prépare avec deux résidus qu'on obtient dans le procédé de fabrication du sucre, la pulpe de betterave épuisée et la mélasse de rebut. Au moyen de machines exprès pour presser, sécher et mélanger, ces résidus sont considérablement concentrés et transformés en un fourrage agréable au goût. Tel qu'offert en vente, ce produit a l'apparence de pulpe séchée, de copeaux ou écaillures détachées les unes des autres, et sans aucun caractère gluant comme les autres produits alimentaires dans lesquels on a fait entrer de la mélasse. Nous avons analysé, au cours des deux mois derniers, cinq

échantillons de cet aliment, et nous avons reconnu que sa teneur en sucre spécialement était loin d'être constante. Cela provient sans doute de la difficulté de maintenir une proportion uniforme des constituants au cours du mélange et de la dessiccation. Il est probable que l'on réussira à vaincre cet inconvénient. Voici les résultats d'une analyse que nous avons faite d'un échantillon pris sur un mélange de 20 sacs de cet aliment :—

Analyses.

Eau	4·36
Protéine brute	8·28
Matière grasse (procédé à l'éther)	·74
Carbohydrates	64·61
Matière fibreuse	16·36
Cendre	5·65
	100·00
Extrait aqueux desséché à 212° F.	22·17
Cendre dans l'extrait aqueux	1·31
Sucre de canne	13·51
Glucose (par réduction du sucre)	2·05
Substances azotées non albuminoïdes	·84
Albuminoïdes	7·44

L'élément principal est sans doute le sucre ; il agit dans l'économie animale comme source d'énergie et de chaleur et contribue beaucoup à la formation de la matière grasse. Vu sa rapide salubrité et sa facilité de digestion et d'assimilation, il est supérieur à tous les autres carbohydrates. Outre ces avantages, les aliments mélassés possèdent encore les qualités de stimuler l'appétit et la digestion et de maintenir la vigueur.

Quant aux éléments constituant de la chair (la protéine), les aliments mélassés n'en contiennent pas suffisamment pour répondre aux besoins de la sécrétion du lait ou de l'engraissement. Ils ne doivent donc être donnés que combinés à des nourritures riches en protéine. Il est encore impossible aujourd'hui de classer exactement d'après leur valeur les aliments sucrés. Il faudra probablement leur donner un rang à part et reconnaître que si d'un côté, à cause de leur forte teneur en sucre, ils ne peuvent se comparer aux fourrages ordinaires, d'un autre côté, à cause de leur faible teneur en protéine, ils ne peuvent pas plus se comparer aux autres produits concentrés des fabriques. Leur valeur alimentaire dépendra donc largement des autres nourritures auxquelles ils seront associés. Nous savons que ce genre d'aliment est entièrement assimilable, et que bien que vendu à l'état sec il devient promptement succulent; c'est ce qui fait sa valeur lorsque les légumes ou les produits d'ensilage sont rares, car le sucre qu'il renferme joue un rôle très important dans l'engraissement des bestiaux.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Est-ce que $14 par tonne est un prix raisonnable pour cet aliment ?

R. C'est probablement un peu cher. Nous ne connaissons pas encore exactement la valeur alimentaire du sucre, mais nous savons qu'il remplit une fonction importante dans l'économie animale. Nous l'avons jusqu'ici considéré d'un prix trop élevé pour les bestiaux. Les aliments mélassés ont sans doute leur raison d'être, mais il faut savoir convenablement les associer à d'autres aliments. Pour être profitables, ils doivent être donnés avec des aliments plus riches en protéine.

Q. La meilleure partie du sucre n'a-t-elle pas été enlevée lors de la fabrication du sucre de betterave ?

R. La partie qui existe dans la mélasse vaut autant que celle qui a été enlevée par la cristallisation. Elle possède la même valeur alimentaire. Il ne reste que très peu de sucre dans la pulpe elle-même.

Par M. Erb:

Q. Lorsque vous préparerez votre tableau pour la publication, ajoutez-y donc en regard certaines analyses de blé, de son, de recoupe, de pois, d'avoine et d'orge, pour comparer.

R. C'est bien, je le ferai.

Nourriture.	Eau.	Protéine.	Matières grasses.	Carbo-hydrates.	Matières fibreuses.	Cendre.
Blé	10·5	11·9	2·1	71·9	1·8	1·8
Son	11·9	15·4	4·0	53·9	9·0	5·8
Recoupe	12·1	15·6	4·0	60·4	4·6	3·3
Moulée	11·8	14·9	4·5	56·8	7·4	4·6
Orge	10·9	12·4	1·8	69·8	2·7	2·4
Mouture de brasserie	75·7	5·4	1·6	12·5	3·8	1·0
Avoine	11·0	11·8	5·0	59·7	9·5	3·0
Farine d'avoine	1·9	14·7	7·1	67·4	·9	2·0
Nourriture d'avoine	7·7	16·0	7·1	59·4	6·1	3·7
Poussière d'avoine	6·5	13·5	4·8	50·2	18·2	6·9
Balle d'avoine	7·3	3·3	1·0	52·1	29·7	6·7
Sarrasin	12·6	10 0	2·2	64·5	8·7	2·0
Son de sarrasin	10·5	12·4	3·3	38·8	31·9	3·0
Balle de sarrasin	13·2	4·6	1·1	35·3	43·5	2·2
Graine de lin	9·2	22·6	33·7	23·2	7·1	4·3
Farine de graine de lin (vieux procédé)	9·2	32·9	7·9	35.4	8·9	5·7
Farine de graine de lin (nouveau proc.)	10·1	32·2	3·0	38·4	9·5	5·8
Farine de graine de coton	8·2	42·3	13·1	23·6	5·6	7·2
Farine de pois	11·5	21·2	1·4	55·8	6·9	2·8
Farine de fèves	11·8	23·1	2·2	54·2	5·5	3·2

Q. A quel prix fixez-vous la protéine et la matière grasse ?

R. Nous ne pouvons pas fixer le prix absolus. Iil faudrait premièrement tenir compte du degré de digestibilité de la protéïne des divers aliments. Il faudrait aussi prendre le prix d'un certain aliment—celui du son, par exemple,—comme prix étalon, et baser sur lui le prix des autres aliments. Pour nous, de Québec et d'Ontario, la protéine et la matière grasse valent de 2½ à 3 fois les carbohydrates.

Q. Qu'est-ce que l'"herbageum" ?

R. Quelques-uns le regardent comme un tonique, d'autres comme un condiment. Il se compose surtout de son de graine de lin et de son de blé ou de blé de rebut.

Q. Il contient aussi du sucre, je suppose ?

R. Du sucre, du sel, du fenugrec et du charbon.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Il contient tous ces composés ?

R. Oui. Sa valeur alimentaire n'est cependant pas plus grande que celle de la graine de lin. Son prix élevé—$240 la tonne—vous empêche de le considérer comme un aliment. Je suppose que c'est à cause de sa prétendue action médicinale qu'il se vend aussi cher, car tous les éléments qui le composent coûtent très bon marché. Bien qu'il puisse parfois rendre service, c'est mon avis que, soit comme aliment, soit comme médicament, cette préparation se vend trop cher.

Après avoir lu la copie de mon témoignage, je la déclare exacte.

FRANK T. SHUTT,

Chimiste à la ferme expérimentale du Canada.

CULTURE DES FRUITS, DES LEGUMES ET DES ARBRES.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
7 avril 1904.

Le comité permanent d'Agriculture et de Colonisation s'est réuni ici ce jour à 10 heures a.m., M. Douglas, président, au fauteuil.

Le PRÉSIDENT.—Je puis déclarer que nous avons réussi à obtenir du professeur McLennan, de l'Université de Toronto, la promesse qu'il se présenterait ici pour expliquer le système métrique. Je crois que cela intéressera grandement ce comité, et nous comptons que ce monsieur sera ici mardi ; si vous y consentez, nous ferons un arrangement à cet effet.

La proposition est acceptée.

M. W. T. Macoun, l'horticulteur de la Ferme Expérimentale, est au milieu de nous ce matin et il adressera la parole au comité.

M. MACOUN.—M. le Président et Messieurs, c'est pour moi un grand plaisir de revenir devant vous chaque année pour vous parler du travail fait dans le département horticultural de la ferme expérimentale, parce que je crois que nous en faisons un qui est utile aux cultivateurs fruitiers du Canada, et nous espérons faire plus encore. Je compte que les membres de ce comité suggéreront de nouvelles lignes de travail que nous pourrons exécuter ; et, en connaissant ce que nous faisons là-bas, il est bien possible que vous pourrez faire certaines suggestions au sujet de travaux que nous pourrons faire et qui seront utiles aux cultivateurs fruitiers de ce pays.

RIGUEUR DE L'HIVER 1903-4.

Afin de vous donner une idée de la valeur du travail expérimental dans la culture des fruits, je vous dirai que l'hiver dernier, qui fut le plus rigoureux de l'histoire de la ferme, aura été des plus désastreux pour les cultivateurs fruitiers dans une grande section de la province d'Ontario et probablement de la province de Québec. Le plus ancien habitant n'a pas souvenir d'un hiver plus rude, d'après le vieux dicton, et il a dû faire subir à toutes sortes de fruits une épreuve décisive. A la ferme expérimentale, nous avons de très grandes collections de fruits de toutes sortes qu'on peut cultiver avec succès dans la vallée de l'Ottawa, une très grande collection de pommes, une forte collection de raisins et divers autres fruits ; or, après cet hiver, nous serons en mesure de dire exactement quelles sortes peuvent résister à des hivers semblables. Nous pourrions avoir un autre hiver pareil l'année prochaine ; nous pourrions bien ne pas en avoir un semblable durant dix ans. Mais le cultivateur fruitier qui se propose de planter, disons, un verger de pommiers dans un climat comme celui d'Ottawa devrait savoir quel arbres résistent mieux à un tel hiver, même si nous ne devions pas en avoir un autre semblable d'ici à vingt ou trente ans. Parce que si ses arbres ont été plantés depuis 15 ou 20 années ou plus et rapportent tous en abondance et que nous ayons un hiver comme celui que nous venons de traverser, ses pertes seront beaucoup plus considérables que si ses arbres ne sont que de trois ou quatre années. Je crois donc que la

valeur du travail horticultural à la ferme expérimentale sera démontrée d'une manière plus concluante par l'hiver dernier qu'à aucune époque antérieure. Je crois que des milliers d'arbres portant différentes sortes de fruits auront été détruits par la rigueur de la température, non seulement dans l'est mais aussi dans l'ouest de l'Ontario et toute variété qui aura résisté à l'hiver dernier devra pouvoir résister à n'importe quel hiver durant les cinquante années à venir.

Par M. Stephens:

Q. Dites-vous que les arbres seront détruits ?

R. Les arbres seront complètement détruits, oui. Sur la ferme expérimentale nous avons des variétés de pommes, dont la croissance a été enrayée, qui n'avaient jamais souffert auparavant. Quelques arbres ont été détruits jusqu'au tronc et je suis sûr que d'autres seront détruits à jamais. J'ai reçu des rapports de l'ouest d'Ontario dans lesquels il est dit que les pommiers, même dans la péninsule sud-ouest, seront complètement détruits.

Q. Où donc ?

R. Il y a un rapport de Leamington qui dit que les arbres de Ben Davis ont été détruits.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Dans le sud extrême ?

R. Le rapport venait de M. W. W. Hilborn, de Leamington.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Est-ce que cela est dû à l'hiver long et rigoureux ?

R. A la température froide, sèche et longue.

Q. Nous n'avons pas eu de gelée extrême cet hiver, mais nous en avons eu beaucoup ?

R. Beaucoup de temps froid, sec. Nous trouvons à la ferme expérimentale, d'après l'expérience des hivers passés, que ce qui fait le plus de tort aux arbres—c'est-à-dire aux faîtes des arbres—c'est un froid sec continu. Naturellement, la destruction des racines est causée par une gelée très forte quand il n'y a pas de neige. Mais nous avons eu beaucoup de neige ici cet hiver et la destruction s'est produite dans le corps et le faîte de l'arbre, ce qui prouve qu'elle a été causée par le froid extrême. Je dis donc ceci, que vu le caractère de cet hiver, nous pourrons dire d'une manière certaine les sortes de fruits qu'on pourra pluater en toute sécurité, en prévision de gelées qui ne se produiront pas de nouveau en ce pays d'ici à 15 ou 20, ou même 50 ans. Je me suis procuré quelques chiffres du département météorologique de la ferme pour vous donner une idée de la température que nous avons eue ici l'hiver dernier. Il y a eu 58 jours où la température fut plus basse que 20 au-dessous de zéro. En décembre il y a eu quatre jours où elle fut au-dessous de 20. En janvier il y eut 7 jours et en février il y en eut trois.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Quel fut le point extrême ?

R. A 30.2° au-dessous de zéro.

Q. A quelle date ?

R. Le 5 janvier ; il y eut 28° au-dessous de zéro, le 2 février ; 27° au-dessous de zéro, le 19 janvier ; 26.5°, le 2 janvier ; 26.5°, le 9 février. Nous avons même eu un degré au-dessous de zéro en novembre. Vous pouvez voir par là que l'hiver a été très rude, et bien qu'il n'ait pas été aussi rigoureux dans la partie ouest d'Ontario, cependant le temps froid continu sera, j'en suis certain, très désastreux pour les arbres fruitiers.

Par M. Henderson:

Q. Ces statistiques de température ont-elles été prises à Ottawa ?
R. On les a prises à la ferme expérimentale.

PRINCIPALES EXPÉRIENCES FAITES PAR L'HORTICULTEUR.

J'aimerais, avant d'aborder le sujet spéciale que je dois traiter ce matin, lire une liste de quelques-unes des principales expériences que l'on fait dans le département des fruits de la ferme expérimentale, afin que vous sachiez ce que nous tentons de faire et que vous soyez en état de savoir ce que vous devez suggérer pour le travail à venir.

EXPÉRIENCES POUR LES FRUITS.

1. Epreuve des variétés afin de déterminer la dureté, le caractère productif et la qualité du fruit. (2.) Epreuve des variétés des jeunes plantes envoyées par les cultivateurs fruitiers et aussi des jeunes plantes produites des meilleures variétés qui ont rapporté des fruits à Ottawa, afin d'obtenir de meilleures qualités. (3.) Le croisement des pommes, surtout dans le but d'obtenir une pomme de bonne qualité et qui se conserve tard. Je dois dire que dans l'est d'Ontario et dans la province de Québec nous n'avons pas encore obtenu une bonne liste de pommes et qui se conservent tard de la meilleure qualité, c'est là une des choses que nous tentons d'avoir. (4.) La greffe des tiges des variétés plus tendres sur un plant vigoureux pour déterminer quelles variétés réussiront ainsi et qui ne sauraient réussir quand on les plante comme arbres d'étalon. (5.) L'étude de l'individualité du fruit, ou expérience faite dans le but de savoir si des arbres individuels d'une variété changent au point de vue de la production. Nous avons constaté, après six ans de travaux, qu'il y a une grande différence dans les arbres individuels d'une variété. (6.) Eclaircir les fruits sur les arbres. (7.) Variétés de greffes aux racines sur différentes sortes de plants. L'expérience a démontré que les plants ordinaires ne conviennent pas toujours à ce district. (8.) Expériences dans la plantation pour déterminer si l'on peut ainsi faire produire des pommes d'une manière profitable. (9.) Enquêtes sur les maladies des fruits. (10.) Expériences en arrosant avec divers mélanges et solutions pour prévenir les maladies spongieuses. (11.) Différentes méthodes de culture des vergers. (12.) Expériences dans différentes moissons à couvert pour vergers. (13.) Expéditions expérimentales de fruits. (14.) Identification des variétés envoyées pour en savoir les noms. Nous avons, depuis l'adoption du "Fruit Marks Act", reçu un nombre de pommes beaucoup plus considérable pour être identifiées, parce que, comme vous le savez, tout individu est maintenant obligé de marquer sur son paquet le nom de la variété qu'il contient et nous constatons qu'on nous envoie beaucoup plus de pommes que par le passé pour en avoir les noms. Vu la très grande collection que nous avons faite pour des fins expérimentales, il nous a été possible de donner beaucoup de satisfaction aux intéressés qui nous envoyaient leurs fruits.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Avez-vous eu quelque difficulté à trouver les noms de quelques-uns ?
R. Parfois oui, mais pas souvent. Naturellement, si la variété est très ancienne, il peut y avoir de la difficulté. Dans certains cas, on a introduit des variétés d'Angleterre il y a peut-être 50 ans passés, et celles-ci ne sont pas actuellement sur notre marché. Il est alors difficile de les nommer ; mais, en général, nous avons pu nommer toutes les qualités envoyées. Ce sont là les principales expériences que nous faisons pour les fruits, bien qu'il y en ait d'autres.

EXPÉRIENCES POUR LES LÉGUMES.

Puis nous faisons des expériences pour les variétés de légumes afin de déterminer leur productivité, la saison de maturité, la qualité, etc. En second lieu, la transplantation à différentes dates, afin de déterminer le temps le plus convenable; la plantation à différentes profondeurs ; la plantation à différentes distances les uns des autres. On a aussi fait une expérience, l'année dernière, dans l'ombrage des légumes afin de découvrir quel effet cela aurait. L'on a obtenu de ce travail des résultats très intéressants.

EXPÉRIENCES POUR LES ARBRES FORESTIERS.

La branche forestière de la ferme vient sous la division horticulturale. C'est ici qu'on éprouve les principales sortes de bois afin de déterminer leurs chances de succès. (1) En plantant les arbres à diverses distances les uns des autres. (2) En plantant des arbres en lots séparés et mélangés avec d'autres espèces dans le but de comparer leur croissance. (3) En plantant les arbres serrés et employant ce qui croît sous les grands arbres pour empêcher la croissance des mauvaises herbes et encourager celle des arbres. (4) En enregistrant la croissance annuelle des différentes espèces tant pour la hauteur que pour le diamètre. (5) En comparant la croissance de différentes espèces plantées sur différentes sortes de sols.

ARBORETUM ET JARDIN BOTANIQUE.

Je dois aussi parler de l'arboretum et jardin botanique qui couvre 6 acres où nous avons une très grande collection d'arbres, d'arbrisseaux et de plantes, comprenant environ 3,000 espèces et variétés d'arbres et d'arbrisseaux, et environ 1,700 sortes de plantes herbacées. C'est là une partie très intéressante de la ferme et qui sera de grande valeur dans l'avenir quand on étudiera plus les arbres, les arbrisseaux et les plantes qu'on ne le fait aujourd'hui. Ce travail seul donnerait réellement assez d'occupation à un homme s'il voulait faire une étude complète des différentes espèces et variétés. Il n'est pas possible pour le moment de donner à cette partie du travail toute l'étendue qu'elle mérite, mais on est à y ramasser une très belle collection de plantes convenablement étiquetées, en sorte que nous aurons quelque jour à la ferme un jardin botanique qui fera honneur au Dominion du Canada. Tel qu'il est, je crois que nous avons un des meilleurs jardins botaniques d'Amérique.

A part les devoirs déjà décrits, il y a l'assistance aux assemblées, la correspondance, la préparation du rapport annuel et la publication des bulletins. Ceci couvre assez bien tout le travail de ma division, et bien qu'on ne puisse pas accorder autant d'attention à certaines choses qu'à d'autres, parce qu'elles n'ont pas la même importance, je donne plus ou moins de mon attention à chaque branche de travail.

Si quelqu'un de vous, messieurs, désire poser quelque question au sujet de ces différentes expériences ou lignes de travail avant que j'entre dans les détails, je me ferai un plaisir d'y répondre.

Par M. Robinson (Elgin) :

Q. Quand vous greffez, est-ce que vous greffez différents scions ?

R. Nous avons maintenant à la ferme expérimentale environ 90 variétés de pommes greffées par le faîte sur des plants robustes, afin de voir les sortes qui auront du succès ici et qui n'en ont pas quand on les fait pousser de la manière générale sur des troncs ordinaires.

Nous constatons que quelques sortes de pommes, la Northern Spy, par exemple, rentrent dans le tronc—ce dernier devient malade—mais si l'on fait une greffe au

faîte dans des plants robustes on peut faire pousser cette pomme d'une manière très satisfaisante.

Q. Donnez-nous votre système de greffe, afin que les cultivateurs du pays en apprennent la manière de greffer ?

R. Oui ; mais je vous dirai que cela est pleinement expliqué dans le bulletin sur la culture des pommes lequel a été distribué très libéralement.

Q. Il l'a été ?

R. Oui ; et je puis répondre à la question dans ce rapport, si c'est nécessaire. Je puis faire un choix de ce rapport et l'insérer ici.

GREFFE AU FAÎTE.

S'il y a des arbres qui rapportent des fruits chétifs ou non protfiables, on peut leur faire produire de bons fruits en greffant sur leur faîte d'autres variétés de fruits. Si l'on désire avoir une bonne variété qui, poussant de la façon ordinaire, ne réussit pas à cause de destruction de la racine ou par le soleil, il est possible de la faire pousser avec succès par la greffe au faîte. Les variétés ordinairement lentes à produire des fruits rapporteront beaucoup plus tôt si on les greffe au faîte. Voilà quelques-uns des résultats les plus importants que l'on peut obtenir par cette méthode.

Jusqu'à présent, on a généralement fait en Canada la greffe au faîte d'arbres vieux ou ne rapportant que des fruits chétifs, et comme cette pratique a donné des résultats des plus satisfaisants, elle continuera à devenir populaire.

On fait cette opération au printemps avant la croissance, mais il est possible de greffer avec succès même quand les arbres bourgeonnent, pourvu que le scion soit tout dormant, mais les chances de succès sont bien moindres si l'on attend trop tard. Comme le choc à un gros arbre serait trop fort si l'on en coupait dès la première saison toutes ou presque toutes les branches sur lesquelles poussent les feuilles, on devrait prendre trois ou quatre années à enlever le faîte de l'arbre. Si, toutefois, l'on insère un grand nombre de scions, on peut en changer le faîte en moins de temps, mais en général il n'est pas sage de le faire en moins de trois ans. De plus, un émondage trop sévère en une seule fois produirait trop de bourgeons et cela causerait un labeur considérable de les enlever si beaucoup d'arbres sont greffés. On adopte généralement la greffe en fente dans le faîte des arbres, vu que c'est une méthode simple et satisfaisante.

On peut couper les scions en tout temps après que le bois est bien mûri dans l'automne, ou avant que les bourgeons commencent à grossir, le printemps. Le meilleur temps, si l'on doit faire beaucoup de greffes, c'est l'automne; mais l'on peut les couper juste avant de s'en servir s'ils sont encore dans un état dormant et l'on en obtient souvent de très bons résultats; de fait quelquefois de meilleurs que de scions mal conservés. Si l'on coupe les scions au temps froid, on ne saurait dire si je jeune arbre a été injurié ou non. On devrait couper les scions d'arbres sains, portant des fruits. Le bois de vieux arbres est sujet à être atteint de maladie et si l'on se sert de tel bois il produira probablement un arbre malade après la greffe. On devrait aussi couper les scions des arbres les plus productifs. Occasionnellement, un arbre ou plus d'une variété produiront plus de récoltes et de plus abondantes que d'autres. Si l'on prend des scions de ces arbres, il est probable qu'une grande proportion des arbres greffés produiront comme les arbres dont on a détaché les scions, ce qui n'aurait pas lieu sous d'autres circonstances. On devrait couper les scions du bois de la crue de la saison courante, car du bois plus vieux n'est pas satisfaisant. Les bourgeons devraient être bien développés et le bois parfaitement mûri. Il n'est pas sage de se servir pour cette fin de surgeons d'eau ou de jeunes jets qui poussent sur les branches principales ou sur le tronc. Ils pourraient n'être pas tout à fait mûris et il est aussi possible que les tendances à bourgeonner se développent ainsi davantage dans les arbres greffés. On peut conserver les scions en bonne condition durant l'hiver dans la mousse, le bran de scie,

le sable ou les feuilles de forêt. Ces dernières sont trouvées très satisfaisantes à Ottawa. Ces articles devraient être légèrement humides, mais non mouillés, le but étant de garder les scions frais et gros sans les exposer à pourrir. On devrait les tenir dans une cave fraîche mais pas trop sèche et on devrait les laisser en repos jusqu'au moment de s'en servir.

Les branches que l'on veut greffer ne devraient pas avoir plus d'un pouce et demi à deux pouces de diamètre. Si elles sont plus grosses cela prend tant de temps avant que l'argot se cicatrise que la maladie peut s'implanter. Il est possible, cependant, de greffer des branches plus grosses en mettant plus de scions. On devrait greffer le faîte d'un gros arbres dans le but d'avoir le nouveau faîte aussi symétrique que possible et l'on devrait prendre bien soin de choisir les branches sur lesquelles on veut greffer. Après avoir scié la branche, on l'entaille au moyen d'un maillet et d'un fort greffoir à une profondeur d'un pouce et demi à deux pouces. On la tient ouverte pour recevoir le scion en y enfonçant un coin. Les scions dont on se sert pour la greffe sont coupés de bois dormant qu'on a conservé en bon état de la manière déjà décrite. Ils devraient avoir environ trois forts bourgeons et être taillés en forme de coin à la base ; un côté, cependant, étant un peu plus épais que l'autre. Deux scions sont maintenant insérés dans l'entaille de l'argot, le côté large du coin en dehors et renfoncés jusqu'à-ce que le bourgeon le plus bas soit presque en ligne avec le bord de l'argot. L'écorce intérieure du scion et de l'argot devraient se joindre à quelque point, en sorte que l'union se fasse promptement et cela se fera plus facilement si l'on donne au scion une pente légèrement extérieure quand on l'insère. Quand on a enlevé le coin de la fente, l'avantage d'avoir le bout en forme de coin du scion plus épais d'un côté que de l'autre sera apparent, car il se trouvera tenu beaucoup plus serré que si les deux côtés étaient semblables. Si le scion n'est pas tenu serré, il y a quelque chose de mal dans la manière dont il a été taillé ou dans celle dont l'argot a été fendu. Les parties coupées devraient être ensuite couvertes de cire à greffer afin d'exclure l'air et de maintenir le scion en place. Si l'un et l'autre des deux scions greffés poussaient, on devrait enlever le plus faible après que l'autre est bien uni et la surface de l'argot est au moins partiellement prise.

Il est souvent désirable de greffer de jeunes arbres et cela se peut faire très vite. Les branches principales sont coupées à peu de distance du tronc et les scions greffés en fente ou en ligature. Plus la partie greffée est près du tronc, mieux c'est ; l'arbre sera plus fort que si l'union était faite plus loin sur la branche, car la croissance de la greffe et du scion pourrait n'être pas égale. Il est possible d'enlever tout le faîte de l'arbre et de greffer avec succès sur le tronc principal, quand l'arbre est jeune ; mais, à moins d'être sûr que l'union est parfaite et que le faîte ne croîtra pas plus vite que le plant, il vaut mieux ne pas courir le risque de perdre l'arbre. De plus, si tout le faîte est coupé, il y aura une telle croissance la première saison que les scions sont sujets à se briser. En greffant un jeune arbre planté de trois à cinq ans, il vaut mieux prendre deux saisons pour faire le travail, les résultats en étant, en général, plus satisfaisants.

Il est nécessaire d'examiner les arbres greffés pendant l'été et d'enlever des plants tous jeunes jets qui nuisent aux scions. Il n'est pas sage, cependant, surtout quand l'arbre a été beaucoup coupé pour la greffe, d'enlever tous les jets avant que les greffes aient poussé et fournissent une bonne surface de feuilles. McMahon White, Haas et Hibernal font de bons plants où les hivers sont très rigoureux et Tolman Sweet excelle ailleurs.

CIRE À GREFFER.

Il y a plusieurs sortes de cires à greffer recommandées, mais il n'est pas nécessaire de les énumérer toutes. Une des meilleures et des moins dispendieuses est celle recommandée dans le "Horticulturist's Rule-Book" sous le nom de "Reliable Wax". En voici la recette : "Reliable Wax" (cire recommandable) : résine, 4 parties, au

poids ; cire jaune, 2 parties ; suif, 1 partie. Faite fondre le tout ensemble et videz dans un seau d'eau froide. Puis graissez-vous les mains et étirez la cire jusqu'à ce qu'elle soit presque blanche. Une des meilleures cires pour usage intérieur et extérieur. Celle-ci devrait être réchauffée avant de l'employer, si elle est trop dure.

Le but principal de la cire à greffer est d'exclure l'air de la blessure et empêcher ainsi le bois de sécher avant qu'une union se produise. Une bonne cire à greffer ne devrait pas se fendre une fois sur l'arbre, autrement l'air atteindra la plaie et la cire n'aura que peu de valeur. On peut employer dans le même but plusieurs autres choses au lieu de cire à greffer: une des plus simples est un mélange de terre glaise et de bouse de vache; mais la cire à greffer est de beaucoup préférable. On se sert souvent de bandes de coton, surtout pour la greffe au faîte et à la cime ; on en entoure la blessure après avoir appliqué la cire afin d'aider à exclure l'air et aussi pour contribuer à tenir le scion en place jusqu'à ce que l'union soit parfaite. Le coton n'est pas nécessaire si l'on emploie de bonne cire à greffer ; mais si l'on a greffé une variété de grande valeur, il est plus prudent d'employer du coton. La croissance du scion peut être rapide et il y a danger qu'il se brise à la première saison avant qu'il soit parfaitement uni au plant. On devra couvrir les grandes entailles faites aux arbres avec quelque matière qui protégera la surface contre le mauvais temps, empêchera la maladie de se produire et qui ne s'enlèvera pas facilement. Une bonne couche de peinture de plomb est probablement ce qu'il y a de meilleur à cette fin. On peut employer de la cire à greffer sur les branches plus petites.

Par M. Wilson:

Q. Est-ce qu'en greffant la pomme avec d'autres sortes cela change le bon goût ?

Q. Non, monsieur, cela n'en change aucunement le bon goût, ni même la grosseur de la pomme d'une manière remarquable. Le seul changement remarquable que fait la greffe est dans la production précoce du fruit de telle variété et dans sa vigueur. Exemple : si vous greffez au faîte le "Northern Spy" sur une autre sorte de plant, il rapportera des fruits beaucoup plus tôt que si vous le faisiez pousser de la manière ordinaire. Il donnera des fruits dans les six ou sept ans, tandis que cultivé de la façon commune, il devra rester dix, douze ou quinze années avant de rapporter de bonnes récoltes.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Je suppose que cela dépendrait beaucoup du plant sur lequel on l'a greffé ?

R. Jusqu'à un certain point. Supposons que votre plant est rendu petit, la variété greffée rapportera plus vite que si le plant pousse plus vite.

Q. Cela dépendrait-il des qualités de rapport précoce du plant ?

R. Je ne le crois pas. Je n'ai eu aucune preuve qu'il le ferait, mais ordinairement les arbres lents à pousser rapportent le plus tôt, et voilà réellement pourquoi cela se produit en certains cas.

Par M. Wright:

Q. Sur quels arbres greffez-vous votre "Northern Spy" ?

R. Nous le greffons sur le McMahon White, le Haas et quelques variétés russes. Nous l'avons greffé sur le Duchess, mais cela n'a pas été profitable parce que le Duchess pousse lentement et le Northern Spy très vite. Le résultat en est qu'en très peu de temps il devient trop chargé dans le faîte et il se casse. Pourtant il rapporte très vite des fruits sur ce plant.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Qu'entendez-vous par plants nains ?

R. Des plants comme le Duchess, un plant lent à pousser. J'ai dit que si vous le greffiez au faîte sur un plant de lente pousse, tel que le Duchess, vous le rendriez

petit, ou tout comme. Il en rend d'autres petits, certainement, parce qu'il n'y a pas grand sève dans le Duchess ; mais si vous le greffez sur le Haas, il poussera presque aussi intègre que le Northern Spy.

Q. Si vous le greffez sur le Haas, rapportera-t-il d'aussi bonne heure ?

R. Probablement, mais je n'en ai aucune preuve actuellement.

Q. Alors, vous ne sauriez attribuer cette reproduction hâtive au fait de rendre l'autre petit ?

R. Pas tout à fait, mais jusqu'à un certain point. Je considère qu'une des causes du rapport précoce des arbres greffés par le faîte est dans le cas où l'union se fait entre deux sortes ; il n'y a pas un passage libre pour la sève comme il y en aurait dans l'arbre ordinaire et plus la sève est arrêtée lors de cette union, plus tôt l'arbre reproduira.

Par M. Wright:

Q. Avez-vous examiné vos pommiers, cette année ?

R. Oui, cette année, quelques-uns d'entre eux sont retardés.

Par un honorable député :

Q. Depuis combien de temps greffez-vous le Northern Spy ?

R. Nous avons greffé le Northern Spy en 1893. Il a commencé à rapporter en 1898, je crois, et nous en avons eu un baril sur un arbre en 1903. Nous n'avons pas encore eu jusqu'ici, beaucoup d'arbres productifs. Ils ne rapportent généralement que dix années après la greffe.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Quels résultats avez-vous obtenus en éclaircissant les arbres fruitiers?

R. Cela n'est pas profitable dans le cas des pommiers, car cela est trop dispendieux. Mais, pour les pruniers, cela paie parfois.

Q. N'est-il pas nécessaire de le faire pour les pruniers ?

R. Tout dépend du travail. Cela paie certainement si vous pouvez avoir le travail à temps convenable et des ouvriers habiles pour le faire.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Je comprends que vous attribuez le rapport précoce du Spy surtout au fait qu'il est greffé par le faîte ?

R. Cest la raison qui me porte à croire que tous les arbres fruitiers greffés par le faîte rapportent plus tôt.

Par M. Wright:

Q. N'est-ce pas un fait que tous les arbres ainsi greffés rapportent de même ?

R. Oh ! oui, tous.

Q. D'après mon expérience, je puis les faire rapporter trois années plus vite, quelques-uns du moins ?

R. Certainement.

Par M. Smith (Wentworth):

P. Je suppose que vous pourriez empêcher l'écoulement de la sève de quelque manière artificielle, entre autres en l'entourant de fil métallique ?

R. Oui. Nous en avons eu une très bonne illustration, l'année dernière, avec un arbre McIntosh Red. L'étiquette posée sur l'arbre pour le dénommer a pénétré dans le bois sans notre connaissance et une branche en a souffert. Cette même branche a rapporté beaucoup l'an dernier ; il n'y avait aucun fruit dans le reste de l'arbre. C'était la première année que l'arbre rapportait. Ce qui démontre qu'en limitant la croissance à cette seule brancte, on l'a fait produire plus tôt.

Q. Ne pourrions-nous pas ainsi hâter la production des vergers ?

R. Cela serait possible si lon pouvait trouver le moyen de ne pas faire de tort aux arbres.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Ne pouvez-vous pas empêcher la croissance de l'arbre sans le tuer ?

R. Oh ! oui, mais il y a toujours du danger, si vous brisez l'écorce, de rendre l'arbre malade.

Q. Quelle sorte de maladie ?

R. La pourriture.

Par M. Erb:

Q. Quelle grandeur d'arbre suggérez-vous pour la greffe par le faîte?

R. Un arbre qui a été planté quatre ou cinq ans, ou même trois ans. Vous pouvez avoir un meilleur faîte. J'ai ici quelques photographies que j'aimerais à vous faire voir à ce sujet. Voici un arbre (faisant voir la photographie) dont tout le faîte a été renouvelé par la greffe du faîte même. Cet arbre a été planté il y a environ cinq ans.

Par un honorable député:

Q. Appelez-vous cela un pommier de belle forme ?

R. Pas aussi belle qu'on le désirerait.

Par M. Erb:

Q. Si un arbre a été planté cinq ans, puis greffé par le faîte, et qu'il rapporte des fruits cinq années plus tard, soit dix ans après avoir été planté, alors un arbre qui rapporterait dix ans après avoir été planté serait dans la même position que s'il eût été greffé par le faîte ?

R. Oui, cela est à peu près correct. Des scions greffés sur un jeune arbre ne rapporteront pas aussi vite que ceux greffés sur un arbre plus âgé, parce qu'il y a plus de vigueur dans le jeune arbre. Si vous greffez sur un arbre plus vieux, vous n'aurez pas autant de croissance dans le plant, pas autant de vigueur.

Par M. Wilson:

Q. Si un arbre a atteint presque sa pleine croissance quand on le greffe, ne mûrira-t-il pas beaucoup plus vite ?

R. Si vous prenez un vieil arbre, il n'est pas toujours possible d'obtenir un bon faîte, à moins de tailler les très grosses branches et cela est très souvent une opération sérieuse.Si vous devez enlever des branches de deux ou trois pouces ou plus de diamètre, l'arbre est exposé à être malade l'année suivante. Naturellement, il y a beaucoup d'arbres qui se sont ainsi renouvelés ; mais le système idéal est de planter des plants vigoureux, puis de les greffer par le faîte quatre ou cinq années après la plantation, parce que de cette manière on peut arranger le faîte de l'arbre à son goût. Il est important d'avoir d'abord un bon plant.

Q. Si vous aviez un bon verger d'arbres d'âge moyen, n'obtiendriez-vous pas de meilleurs résultats ?

R. Oh ! oui, si vous avez un verger d'arbres de grosseur moyenne de mauvaise qualité et que vous désiriez en avoir de meilleurs, je les grefferais certainement tout de suite par le faîte, parce qu'on obtient ainsi de splendides résultats.

Q. Ils sont presque aussi bons à greffer ?

R. Presque aussi bons. Seulement, l'avantage que vous avez de greffer quand l'arbre est jeune, c'est que vous pouvez former votre propre faîte sur l'arbre.

Par un honorable député:

Q. D'après ce portrait, vous n'avez pas très bien réussi ?

R. Ceci n'est pas un mauvais faîte, seulement il devrait y avoir une branche centrale. Mais je dois dire que l'arbre sur lequel on a greffé n'avait pas une forme convenable pour commencer et il est très difficile d'avoir une bonne forme dans la greffe si vous n'avez d'abord un bon arbre de pépinière.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Dans quelle grosseur de branche préférez-vous mettre vos scions ?

R. Dans une branche d'à peu près un pouce de diamètre. Vous pouvez les mettre tous dans une branche très petite.

Q. Les mettriez-vous dans une branche de deux ou trois pouces de diamètre?

R. Oui, si cela est absolument nécessaire, mais les branches plus petites sont les meilleures.

Par M. Erb:

Q. Avez-vous essayé de greffer sur le Tolman Sweet?

R. Pas à Ottawa, il n'est pas assez vigoureux; mais il a donné d'excellents résultats dans certaines parties d'Ontario. C'est un des meilleurs arbres à greffer par le faîte.

Par M. Ross (Ontario):

Q. En émondant les arbres, coupez-vous les branches, c'est-à-dire les coupez-vous aux extrémités ?

R. En les émondant, oui. Je préfère, là où c'est possible, émonder de l'extérieur de l'arbre plutôt que de l'intérieur, car le but principal est d'avoir une aussi forte récolte que possible sur l'arbre sans qu'il couvre trop de terrain.

Q. Près du tronc ?

R. Oui.

Q. Eh bien, cela ne fait pas de tort aux arbres de les couper ?

R. Non, si on ne les coupe pas trop. La grande difficulté, si les arbres n'ont pas été émondés depuis un nombre d'années, c'est qu'il faut en enlever des branches si grosses qu'il en reste de larges entailles et ici, où nous sommes à la limite même de la vigueur dans un grand nombre d'espèces, cela produirait la maladie. Cela n'importe pas autant dans l'ouest d'Ontario.

Par M. Wilson:

Q. Avez-vous eu beaucoup d'ennui avec les fruits parce qu'ils étaient trop tendres pour la saison ?

R. Oui. Dans le cas de certaines sortes. Par exemple, nous ne pouvons faire pousser le Baldwin, le Northern Spy ou le Greening, ni aucune de ces sortes de la manière ordinaire.

Q. Où pouvez-vous les faire pousser dans Ontario ? Quelle est la meilleure partie?

R. A l'ouest de Kingston ou de Belleville, et à l'ouest en deça de vingt-cinq ou trente milles du Saint-Laurent, puis le rayon s'élargit beaucoup en allant vers l'ouest.

Q. Je crois que nous pouvons en avoir facilement dans Lennox.

R. Entre Brockville et Prescott, on ne peut faire pousser le Northern Spy, le Greening et le Baldwin d'une manière sûre, mais de Kingston à l'ouest, c'est parfaitement certain.

Q. Les arbres sont-ils détruits par le froid en hiver ?

R. Oui, c'est cela.

Par M. Armstrong:

Q. Avez-vous quelque rapport du pays au sud du lac Huron au sujet des pommiers tués par l'hiver, cette année ?

R. Non, seulement d'Essex, de Leamington.

Q. Vous ne recevez pas de rapports ?

R. J'en reçois par occasion, mais je n'ai pas de correspondants réguliers là, excepté quelques-uns dont je reçois des nouvelles occasionnellement.

Par M. Ingram:

Q. Est-ce que vos expériences ici s'appliqueraient au district de l'ouest ?

R. Pas toujours. En ce qui concerne les petits fruits, elles s'appliquent bien.

Q. Alors, elles ne seraient d'aucune utilité pour l'ouest ?

R. Non, pas sous tous les rapports. Les mêmes principes généraux s'appliquent toutefois. Quant aux variétés et à la vigueur, nos résultats ici ne sont naturellement pas de grande valeur dans l'ouest.

Par M. Wright:

Q. Quand vous avez une demi-douzaine d'espèces greffées sur un même arbre et que vous voulez en tenir compte, quelle méthode adoptez-vous ?

R. Nous avons une longue bande de zinc, d'environ un pouce de large sur laquelle nous incrivons le nom, puis nous l'enroulons autour d'une des branches de l'arbres. Celle-ci s'étire au fur et à mesure que l'arbre croît. Nous tenons aussi un registre quant à la direction des variétés, si elles sont du nord-ouest ou du nord et ainsi de suite.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Ne vaut-il pas mieux faire pousser une seule espèce de pommes par arbre ? Vous n'en avez pas besoin d'une demi-douzaine ?

R. Certainement, c'est mieux ; mais si vous n'avez qu'un ou deux arbres dans votre jardin, comme le dit ce monsieur, je crois, il est très intéressant d'avoir un grand nombre de variétés.

Par M. Stephens:

Q. Est-ce que n'importe quel jeune cultivateur ordinaire peut greffer ?

R. Oui, c'est une opération très simple.

Par M. Ingram:

Q. Savez-vous si le gouvernement d'Ontario a fait faire des expériences ?

R. Il en a fait faire à Guelph.

Q. Sur les mêmes lignes que vous ?

R. Non, pas sur toutes les lignes, mais sur quelques-unes. Il y a un poste d'expérimentation dans le district de Niagara.

Q. Suggéreriez-vous l'établissement d'une station dans ce district?

R. Je crois assurément que ce serait une acquisition très précieuse. Je puis dire qu'il y a plusieurs stations expérimentales contrôlées par le gouvernement d'Ontario dans le sud-ouest de cette province. Il y en a une à Leamington, une à Winona et à Grimsby et une à Burlington, mais j'ignore l'étendue exacte du travail fait à ces stations. M. Smith est mieux en état de vous le dire.

Par M. Erb:

Q. Je crois que l' "Ontario Experimental Union" dirige des expériences dans différentes parties d'Ontario ?

R. Oui.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Parlant du plant sur lequel vous greffez le Northern Spy, c'est là une question très importante. Les variétés dont vous parlez sont surtout des variétés qui ne poussent pas en quantité ; en conséquence, quand l'éleveur demande 100 ou 500 arbres pour y greffer des Spy, il ne peut les avoir. Ne pourriez-vous pas nous mentionner quelque variété plus commune qui servirait à cette fin ?

R. Je suggérerais le Tolman Sweet.

Q. Et le Pewankee?

R. Il est bon, je n'y vois aucune objection. Le Tolman Sweet est très satisfaisant.

Par M. Wright:

Q. Le but de greffer le Northern Spy est de greffer du plant qui poussera dans les sections du nord ?

R. Oui.

Q. Si le Tolman Sweet ne pousse pas, n'est-il pas inutile de greffer dessus ?

R. Non. Mais dans quelques sections il réussit où le Northern Spy ne le peut pas, excepté s'il est greffé par le faîte.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Quelques-unes des variétés ne poussent pas considérablement et si un homme voulait avoir 500 arbres pour les greffer, il ne pourrait les avoir ?

R. La difficulté est qu'il y a peu d'arbres vigoureux qui sont gros et rapportent bien, et le Spy exige un plant vigoureux pour en faire un arbre permanent.

Par M. Wright:

Q. Avez-vous dit que le Duchess est bon ?

R. Non, il se brise.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Le Wealthy de même ?

R. Oui, et le Ben Davis probablement aussi.

Q. Est-ce que Tolman Sweet est vigoureux ici ?

R. Pas ici, mais il l'est sur le Saint-Laurent, à 60 milles au sud.

Par M. Stephens:

Q. Le bois poussé des greffes de l'an dernier a-t-il mûri ?

R. Pas aussi bien que d'habitude, parce que nous avons eu une saison très pluvieuse.

Q. Ne serait-ce pas là la raison de la mortalité des arbres ?

R. En partie. A l'exception de quelques arbres, il y a eu peu de croissance l'année dernière. Ce qui prouve que la cause doit en être indubitablement attribuée à l'hiver.

Par M. Erb:

Q. On nous a dit hier qu'en certaines parties de votre verger vous aviez une récolte à couvert cultivée et, dans d'autres parties, non cultivée. Avez-vous découvert aucune différence entre ces deux parties quant à la gelée du bois ?

R. Nous n'avons commencé ce nouveau système que l'année dernière, c'est-à-dire de les cultiver par rangées. Il serait impossible de répondre, vu la température humide de l'année dernière.

Q. Je comprends que le but de votre système est de retarder la croissance des arbres et de permettre au bois de mûrir afin que la gelée ne les affecte pas ?

R. Oui, c'est là un des buts de la récolte à couvert.

Q. Avez-vous remarqué quelque différence ?

R. Aucune, l'année dernière. La raison en est que l'été a été extrêmement humide et froid. Les arbres ont eu beaucoup d'humidité ; ce n'est que dans une saison plus sèche que l'on pourrait remarquer la différence sous ce rapport.

EXPÉRIENCES DANS LA CULTURE DU RAISIN À OTTAWA.

Un des sujets que je voulais traiter, ce matin, c'est le raisin. On a, en effet, soulevé la question de l'utilité de notre travail quant à ce qui concerne l'ouest de l'Ontario et la section du pays qui produit le raisin. On a pu en conclure que l'on ne pourrait rien faire dans cette ligne, à Ottaua. C'est là une erreur. C'est pour cela que je voudrais consacrer quelques temps à discuter ce matin la question du raisin parce qu'il y a de vastes régions dans le Canada où l'on ne cultive pas le raisin pour l'usage domestique et où l'on pourrait le faire pousser si les véritables méthodes étaient adoptées. Par exemple, partout, à travers l'est et le nord de l'Ontario et dans une grande partie de Québec, aussi bien que dans le Nouveau-Brunswick, il y a certaines variétés que l'on pourrait faire pousser si l'on en savait la manière. Je désirerais, si le comité le permet, passer quelque temps à discuter la question des raisins, afin de présenter aux lecteurs de mon rapport un système qui garantirait, si on l'adoptait, des raisins mûrs chaque saison, ou tout comme, dans ces districts, et où l'on aurait ce fruit pour son propre usage.

A la ferme expérimentale centrale, il y a environ 200 variétés de raisins qui poussent dans un vignoble d'à peu près deux acres. L'année dernière, 101 variétés ont mûri ici parfaitement. Quand nous avons commencé à cultiver des raisins, il y a 17 ans, on croyait que très peu d'espèces réussiraient dans le district d'Ottawa et, de fait, la plupart des gens croyaient qu'aucune variété de raisin ne viendrait à mûrir. On se trouve en dehors de la section commerciale, autant qu'il s'agit de raisins pour le dessert, mais on cultive à profit dans ces environs des raisins pour le vin. On a essayé bon nombre de systèmes de culture de raisin, et je crois que nous avons aujourd'hui le meilleur pour cette section du pays. Le but ici est d'avoir l'aide de la chaleur du sol pour faire mûrir le fruit et, dans ce but, on a adopté une méthode différente de celle des meilleurs districts à raisin. Nous avons essayé de cultiver les raisins par le système de poteaux, les faisant pousser le long de ce support et y attachant la vigne. Mais nous avons constaté que cela ne réussirait pas parce que la vigne et les feuilles cachent le fruit du soleil, et, dans ce district, il nous faut avoir autant de soleil et de chaleur que possible afin de faire mûrir le fruit. On a ainsi réalisé que ce système n'était pas bon. Puis le système à barres horizontales a été essayé, et il n'a pas été trouvé satisfaisant parce que, dans ce cas, il faut couvrir de terre les vignes tous les hivers afin de les protéger contre le froid et l'on a trouvé que cela était très dispendieux en se servant de ces vieux bras. Puis le système Kniffin, qui est adopté généralement dans l'ouest d'Ontario fut trouvé très peu convenable parce que par cette méthode, les bras ont environ 5½ pieds de haut et qu'il est très difficile, lorsqu'on les descend, de les couvrir convenablement pour l'hiver.

Il fut donc nécessaire d'adopter un autre système pour ce district, dans une modification de ce qui est comme le système de haute rénovation et qui a donné de très bons résultats. Ce système pourvoit à la rénovation de tout le vieux bois, à l'exception d'un tronc court et de la couronne, soit annuellement ou tous les deux ou trois ans, le but étant d'en avoir le moins possible à couvrir afin d'épargner le trouble et la dépense. J'ai apporté deux ou trois vignes pour vous expliquer ce système. Cela vous donnera une idée de ce que je veux dire.

Quand on la plante au printemps, la vigne est taillée près du sol et, à l'automne, coupée à une tige, 12 à 18 pouces du sol. On ne laisse pousser que deux tiges la deuxième saison et quand elles sont assez longues, celles-ci devraient être attachées au fil inférieur qui doit être à environ 18 pouces du sol. A l'automne, les tiges sont

repliées et couvertes de terre pour protéger la vigne l'hiver—la tige principale étant aussi couverte. Au printemps, les cannes ou bras sont étendues dans des directions opposées et reliées au fil inférieur et l'on doit alors poser trois nouveaux fils à 18 pouces de distance. Je puis dire que tout ce qu'il y a à couvrir, pour l'hiver, c'est un petit bout du tronc et les deux bras qui sont seulement recourbés et couverts de terre. Cela ne demande réellement que très peu de terre.

Par M. Henderson:

Q. Combien à peu près ?
R. Juste assez pour les retenir courbés. Ils sont protégés par la terre et la neige et ils repousseront parfaitement.

Par M. Wright:

Q. J'ai eu de la difficulté quand je les ai couverts si je ne couvrais pas le sol de fumier. Les fortes pluies pourraient enlever la terre ?
R. Les nôtres n'ont jamais été ainsi découverts.

Par M. Lennox:

Q. Couvre-t-on toute la vigne ?
R. Oui, la tige est couverte. Le but est d'avoir la tige principale aussi courte que possible.

Par M. Stephens:

Q. Avez-vous courbé les tiges jusqu'au sol ?
R. Non, seulement les bouts.

Par M. Lennox:

Q. La plus forte partie de la vigne reste au-dessus ?
R. Oui. L'idée est d'avoir la couronne aussi près du sol que possible, pourvu qu'elle ne soit pas trop bas. Il ne devrait pas lui être difficile de s'étendre sur le fil. J'aimerais à vous faire voir ici le but d'avoir le fruit près du sol. Comme vous le savez, nous voulons avoir autant de chaleur que possible. A 18 pouces du sol, nous avons beaucoup de chaleur. Bien que je n'aie pas enregistré la température à cette hauteur ni à cinq pieds en montant, je crois qu'il y aurait de 8 à 10 degrés de différence. La température serait ainsi beaucoup plus haute à 18 pouces qu'à cinq pieds d'élévation. Ainsi, on gagne tout cet avantage en les cultivant par ce système.

Cette année, qui est la troisième, il y aura des cannes qui s'élèveront du bourgeon le long des branches étendues et il y aura quelques fruits. Durant la croissance, on devrait enlever les tiges de côté ou latérales. A l'automne de la troisième année, on devrait tailler près des branches les cannes qui ont poussé droit, en ne laissant qu'un bourgeon sur chacune d'elles, celui qui se trouve au bas de la branche. On devrait en même temps recouper les branches jusqu'à ce qu'il ne reste que 40 à 50 bourgeons en tout, les fruits apparaîtront la quatrième année. Dans le système de haute rénovation, on remplace chaque année les vieilles branches par de nouvelles en laissant deux tiges additionnelles sur la principale où sont poussées les cannes nouvelles et qui remplacent les deux branches. Dans ce système, les branches n'ont jamais plus d'un an. Le système adopté à la ferme expérimentale se trouve être un terme moyen entre celui-ci et le système de branches horizontales, d'après lequel on laisse pousser les branches plusieurs années. On a constaté que si on laisse pousser les branches plusieurs années, elles deviennent raides et que l'on peut difficilement les recourber pour les couvrir de terre et que dans le système de haute rénovation il y a danger de briser les branches d'un an aussi bien que de les tuer ; dans l'un et l'autre cas la récolte sera perdue. On peut obtenir de meilleurs résultats en conservant les branches deux années au moins après la pleine production des vignes, mais pas plus de quatre années. L'on peut renouveler

les branches de deux ans en deux ans ; ceci empêchera une perte complète de la récolte par suite de dommages faits aux jeunes branches.

Le montant de bois laissé sur la vigne doit être réglé par la précocité, le caractère productif et la vigueur de la variété. Dans la plupart des cas, il suffit de laisser 40 à 50 bourgeons ; car il vaut mieux avoir une récolte moyenne de raisins bien mûris, forts, qu'une autre plus forte de fruits de qualité inférieure. En ayant la récolte aussi près du sol que possible sans que la terre nuise aux raisins, les grappes mûriront mieux que si elles sont plus élevées, à cause de la réflexion de la chaleur du sol. Quand les vignes sont en pleine production, comme elles le sont la quatrième année, il faut faire un fort émondage durant la saison de croissance. On découvre les vignes dès qu'il n'y a plus de danger de gelées sévères et avant que les bourgeons aient trop poussé ; ici, l'époque ordinaire est le 7 mai. On attache alors les branches au fil inférieur. Environ une semaine plus tard, il faudra un nouveau triage des tiges nuisibles ou latérales et de nouvelles attaches. Il faut un nouvel émondage quand les fils ont dépassé le fil supérieur. On pourra alors les attacher à ce fil, si le temps le permet, bien que cela ne soit pas nécessaire ; on enlèvera alors les tiges inutiles, comme avant. Ce système est un peu dispendieux, mais on a constaté qu'il donnait la plus grande satisfaction à Ottawa où les amateurs cultivent les raisins presque entièrement pour fins de dessert.

Dans les meilleurs districts à raisins, le système est tout différent. Là, on n'a pas besoin de protéger les vignes en hiver, ce qui épargne beaucoup de temps et de dépenses. Là, la question de faire mûrir le raisin n'est pas aussi importante qu'elle l'est ici et l'on n'a pas le même besoin d'émonder les vignes pour la maturation par le soleil. Le système le plus populaire dans le district de Niagara actuellement est connu sous le nom du Kniffin. Les vignes traitées par ce système tombent des fils au lieu de grimper droit. On ne se sert que de deux fils : le plus bas à environ 3 pieds 6 pouces du sol et l'autre à environ 5½ ou 6 pieds. Si la vigne est assez forte, on fait pousser une canne aux fils supérieurs la deuxième ou la troisième année au plus tard. Une tête se forme au fil supérieur et les branches posées dans les deux directions le long du fil. On étend les branches de la même manière le long du fil inférieur. Les grosses branches supérieures sont émondées jusqu'à 6 à 10 bourgeons et les inférieures de 5 à 8. On coupe ces branches jusqu'à la tige principale ou tout près chaque hiver et l'on fait pousser de nouvelles cannes le long d'un fil chaque année. Au lieu d'attacher les nouvelles tiges en été, comme le veut le système de haute rénovation ou celui de haut renouvellement modifié, tel qu'adopté à la ferme expérimentale, on leur permet de retomber du fil et l'on se contente de les empêcher de se mêler trop, en les ajustant. Quand la croissance est presque finie et que les vignes traînent sur le sol, on coupe avec une faucille la jeune poussée à terre. On peut cultiver les raisins à très bon marché par cette méthode, car il faut peu d'entraînement. Il est aussi nécessaire de les cultiver à bon marché si l'on veut faire quelque profit tant que le prix des raisins sera aussi bas qu'aujourd'hui.

Par M. Stephens:

Q. D'après votre système, enlevez-vous tout le bois nouveau chaque année afin de le tenir à cette hauteur?

R. Oui, nous renouvelons ces branches tout le temps. Elles poussent le printemps et durant l'été la jeune vigne croît. On laisse les branches intactes deux années, en général, parce que nous savons qu'il est parfois dangereux, si la vigne n'est pas poussée forte, que la branche qui n'a pas mûri proprement sera tuée par l'hiver; aussi ne touchons-nous pas aux branches avant qu'elles aient poussé deux ans.

Q. Vous renouvelez tout le bois, à part les branches et le tronc court, chaque année?

R. Oui.

Par M. Blain:

Q. Est-ce que le système de couvert duquel vous venez de parler s'applique également à chaque variété ?

R. Quelques-unes des variétés domestiques améliorées, telles que les Clinton, Canada, Brant, passeront parfois l'hiver sans couvert, mais non pas les hivers rigoureux. Il y a deux ans, nous avons eu une gelée très sévère le 9 mai. Nous avions justement commencé à couvrir nos vignes la veille et en avions quelques rangées découvertes. Les bourgeons de presque toutes ces vignes ont été détruits, c'est-à-dire les bourgeons des petites branches. Ce qui prouve qu'il faut bien du soin ici pour obtenir une récolte. Mais il y a environ 5 variétés de raisins qui mûrissent tous les deux ans. Une certaine quantité d'entre elles mûrissent presque tous les ans.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Comment savez-vous quand il faut enlever la terre?

R. Nous la laissons juste aussi longtemps que possible; cela dépend de la saison. S'il n'y a pas de temps chaud pour faire pousser les bourgeons, nous laissons la terre jusqu'en mai. La date ordinaire est du 7 au 10 mai.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Quelle est la variété que vous tenez dans votre main?

R. On l'appelle Vergennes. C'est un des raisins qui mûrissent le plus tard dans la province d'Ontario, et cependant, il a bien mûri ici l'année dernière.

Par le président:

Q. En suivant le principe que vous venez d'expliquer, la tige centrale ne pousserait-elle pas beaucoup?

R. Non, elle ne s'allonge pas.

Q. Supposant que vous prenez votre branche à partir de ce joint, l'année prochaine?

R. Nous la tenons juste ici, à la couronne. Il y a toujours des bourgeons autour. Ces bourgeons font pousser des tiges en bas et autour de la couronne ici et nous tenons celle-ci à la même hauteur.

Q. Alors, vous ne les enlevez pas des branches?

R. Non, nous les tenons toujours bas.

Par M. Ingram:

Q. Votre principe s'applique au district d'Ottawa où vous avez de fortes gelées, mais s'appliquerait-il à un district où il y a de fréquents changements de température, bien qu'il n'y eût pas de gelées aussi fortes?

R. Bien, naturellement, si l'on demeure dans un district où il y a de fréquents changements de température, on devra modifier le système selon les conditions. Comme je l'ai dit, il y a un immense territoire où les conditions sont pratiquement les mêmes qu'à Ottawa. C'est une affaire très simple de garder la neige le long d'un rang de vignes en plantant quelque chose à côté. Ou bien, comme nous le faisons dans notre vigne, au lieu d'enlever les branches émondées l'automne, les laisser sur les fils après l'émondage; ces branches recevront la neigne l'hiver de manière à rester sur le sol et y protéger les vignes.

Par M. Erb:

Q. Votre plant est sur un sol sablonneux très léger ?

R. Oui.

Q. Croyez-vous que vous obtiendriez les mêmes résultats quant à la précocité si la vigne était dans la partie nord-ouest de la ferme sur de la terre glaise ?

R. Non, certainement. Je ne recommanderais pas la plantation de vignes sur un sol argileux dans le district d'Ottawa ou autres semblables.

Par M. Wright:

R. Mes vignes sont plantées dans de la terre glaise des plus épaisses, mais j'admets qu'un sol léger comme le vôtre est le meilleur. Toutefois, si un homme a un terrain argileux et pas d'autre, il doit faire le mieux qu'il peut ?

R. Certainement.

Par M. Stephens:

Q. Nous avons constaté que la terre glaise, dans l'ouest, était plus chaude et plus sèche le printemps, que le terrain sablonneux.

R. L'été, la chaleur du sol sablonneux est plus grande.

Q. Quand émondez-vous vos vignes ?

R. Nous devons les émonder avant l'hiver dans le district d'Ottawa, afin de les couvrir ; mais, dans l'ouest, cela n'est pas nécessaire, on peut les y émonder en tout temps durant l'hiver.

Par M. Ingram:

Q. Vous les coupez durant l'été, en juin, juillet et août, ou à peu près vers ces temps-là ?

R. D'après notre système, nous devons les émonder en différents temps durant l'été. D'après ce système que nous avons adopté ici et celui de haute rénovation qu'on a adopté en quelques endroits des Etats-Unis, il est nécessaire de garder la vigne assez ouverte afin que le soleil atteigne le fruit. Il est nécessaire de la surveiller, de couper les branches latérales et d'attacher les tiges droites aux fils deux fois durant l'été. Il faut aussi enlever les tiges faibles qui sortent des bourgeons car autrement ils empliraient la vigne et empêcheraient le soleil d'atteindre le fruit. Le système adopté dans l'ouest du Canada est différent, comme on l'a déjà dit, mais je pourrais de nouveau expliquer le système qu'on y a adopté afin de cultiver le raisin pour la vente, car il faut le cultiver à meilleur marché possible. Le plan qu'on y a adopté est de faire pousser la vigne à une hauteur d'environ 5 pieds 6 pouces à 6 pieds, tige droite, et l'attacher au fil supérieur. Alors, une couronne arrive au faîte et une branche pousse de chaque côté avec de 6 à 10 bourgeons sur chacune ; puis il y a un autre fil à environ 3 pieds 6 pouces du sol et il y a deux branches sur ce fil ; de sorte qu'il y a deux rangées, l'une au-dessus de l'autre. Ces deux-ci (donnant une illustration) courent le long du fil supérieur et les deux autres sur le fil inférieur ; de sorte que tout ce qu'il y a à faire est d'attacher chacune de ces branches supérieures au fil supérieur et toute la croissance retombe durant l'été et le fruit pend, ce qui rend l'émondage inutile, du moins en partie. Aussi peut-on y faire pousser le raisin à environ un tiers de ce que cela nous coûterait ici.

Par M. Wright:

Q. On n'a pas besoin, non plus, d'y couvrir les vignes ?

R. Non. Le point que je veux faire ressortir, c'est que des milliers de gens pourraient cultiver leur propre raisin très facilement par un système semblable à celui que nous avons suivi à Ottawa, par lequel ils pourraient avoir beaucoup de chaleur du terrain, ce qui aiderait à la maturation du fruit.

Par M. Cochrane:

Q. Quel est le but de faire pousser votre raisin vous-même si vous pouvez l'acheter à aussi bon marché que cela vous coûterait de les cultiver ?

R. Certaines gens de l'ouest cueillent leur fruit avant qu'il soit mûr pour l'expédier. Je ne sais pas quelle est votre expérience, mais la nôtre, à Ottawa, est que les

raisins, surtout le Niagara et le Concord, ont de fait très peu de saveur. Tandis qu'en ayant des variétés qui mûrissent dans ce district ou d'autres, les gens pourraient les laisser sur les vignes assez longtemps pour mûrir parfaitement.

On a remarqué à la ferme expérimentale centrale, et d'autres l'ont constaté ailleurs, que certaines variétés qui mûrissent comparativement de bonne heure, quand la saison est chaude, ne le font pas plus tôt que quelques-unes des variétés plus tardives quand la saison est fraîche, mais longue. Ceci démontre que certaines variétés requièrent une haute température maxima afin de mûrir, tandis que d'autres ne demandent qu'une température modérée et une saison plus longue.

PRINCIPALES VARIÉTÉS DE RAISINS À CULTIVER.

J'aimerais à me reporter aux variétés que nous avons trouvées les plus satisfaisantes. Voici les sortes de raisins qui ont, d'après nos expériences, réussi presque chaque année, à Ottawa ; les raisins qui mûriront parfaitement. Dans les raisins noirs : Campbell's Early, Moore's Early et le Wilder. Dans les raisins rouges nous avons constaté que le Moyer, le Delaware, le Brighton et le Lindley poussaient le mieux et, pour le raisin vert, nous recommandons le Green Mountain et le Moore's Diamond. Telles sont les variétés que je recommanderais de planter dans des districts comme celui d'Ottawa. Mais pour des districts plus froids—un peu plus froid—voici les variétés que je suggérerais, parce que ces raisins mûrissent pratiquement chaque année : Champion, Pattison, Campbell's Early, Moore's Early, Moyer, Golden Drop, Peabody, Telegraph, Brant et Marion. Dans l'ouest d'Ontario, on ne croirait pas ces variétés très bonnes, mais nombre de gens seraient contents de les avoir ici. Dans les meilleurs districts à raisin on cultive le plus généralement les variétés suivantes : Worden, Moore's Diamond, Lindley, Delaware, Niagara, Concord, Requa, Barry, Herbert, Agawan et Catawba. Quelques cultivateurs plantent encore le Champion pour maturation hâtive, mais la qualité est peu bonne. Dans un avenir prochain, pour une variété de bonne heure, on plantera probablement en quantité le Campbell's Early. Quelques-uns cultivent aussi le Vergennes, vu que c'est un raisin très tardif, de bonne qualité et de bonne conserve. Il est malheureux que l'on cueille tant de raisins dans l'ouest d'Ontario avant qu'ils soient parfaitement mûris, car fréquemment ils n'ont pas très bon goût quand on les reçoit sur les marchés de l'est. Si l'on cueillait les raisins plus mûrs, il y en aurait probablement une plus grande consommation. Le grand avantage qu'il y a à cultiver ses raisins soi-même, c'est qu'on peut les laisser mûrir pleinement avant de les cueillir.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ 34,
MERCREDI, 20 avril 1904.

Le comité permanent d'Agriculture et de Colonisation s'est réuni ce matin à 10 heures, M. Douglas, président, au fauteuil.

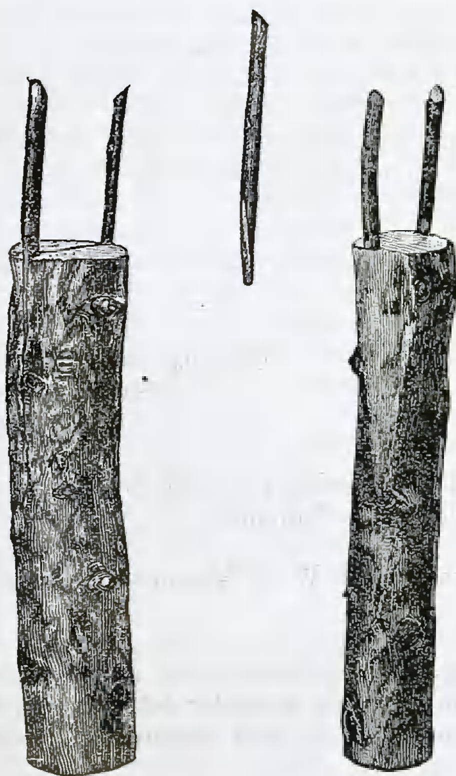
Sur la demande du comité, M. W. T. Macoun se présenta de nouveau et donna le témoignage suivant :

M. le Président et messieurs.—L'autre jour, j'ai presque terminé, au sujet de ma division, la déposition que je devais présenter cette année ; mais il y a deux ou trois questions que je crois important de vous soumettre, lesquelles seront incluses dans le rapport.

Je voudrais maintenant terminer cette question de la greffe par le faîte des variétés de pommes, parce que l'hiver que nous venons de traverser a été l'un des plus rigoureux pour les fruits dans ce district que nous ayons encore eus d'après notre expérience. J'aimerais à vous soumettre quelques-unes des conclusions que nous en avons tirées à la ferme expérimentale, après des expériences couvrant une période de plus de 16 ans.

Quand on a fondé la ferme expérimentale, il y a quelque 17 ans passés, on a essayé toutes les meilleures variétés de pommes, alors bien connues, dans le verger ; au nombre de ces variétés se trouvent les Northern Spy, Baldwin, Ben Davis et King.

Après quelques années, on a constaté qu'aucune de ces variétés ne réussirait dans ce district, si on la faisait pousser de la manière ordinaire, lorsque l'on se la procurait des pépiniéristes des plants ordinaires pour le commerce. Nous avons alors essayé de propager ces arbres nous-mêmes sur des racines vigoureuses, les mêmes variétés, et nous avons eu à peu près la même expérience ; elles n'ont pas réussi ici. Nous avons alors essayé la greffe par le faîte de quatre-vingt-dix variétés de pommes sur des plants vigoureux, dont bon nombre avaient été trop délicats dans ce district et que l'on espérait voir plus vigoureux sur ces plants forts. Depuis l'hiver dernier, je puis dire que notre expérience a été, pratiquement, qu'aucune de ces variétés ne réussira ici, même sur des plants vigoureux. Nous devrons donc tenter quelques essais nouveaux si nous voulons faire pousser ici ces variétés de pommes. J'aimerais à donner quelques illustrations de ce que je veux dire sur ce sujet. Ceux d'entre vous qui ont entendu M. Stevenson, l'autre jour, savent qu'il a parlé de la Hibernal comme étant probablement la grosse pomme la plus rude qui existe. Nous avons pris la Hibernal surtout comme plant pour la greffe des variétés tendres, dans l'espérance de pouvoir probablement les rendre plus dures ou d'obtenir des résultats plus favorables. L'expérience de ce printemps démontre que la variété Hibernal n'a pas rendu les variétés plus tendres assez fortes pour résister à un hiver aussi sévère, si celui-ci a eu un effet quelconque dans cette direction. Je vous cite le cas de la pomme Mann, qui n'est pas d'une variété très tendre, mais qui fut tuée sur la ferme cet hiver, quand on l'eut greffée par le faîte, comme vous voyez.



Par M. Ross (Ontario):

Q. Est-ce là l'arbre greffé ?

R. Oui. On l'a greffé il y a trois ans, sans succès. J'ai un autre exemple que j'aimerais à vous montrer ici: c'est la Northern Spy et ceci est la Hibernal encore, ceci a été greffé il y a deux ans.

Par le présidents

Q. Le plant semble correct?

R. Le plant est très sain.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Cet arbre est mort?

R. Oui. Il y a une légère indication de santé dans quelques parties, mais il est en réalité mort; il pourrait, cependant, survivre deux ou trois ans. Je voulais seulement faire ressortir ce point en outre de mes remarques de l'autre jour sur la question de la greffe par le faîte, car j'ai bien examiné les arbres du verger depuis ce temps.

LE JARDIN POTAGER DE LA FERME.

Il y a un autre sujet que je veux soumettre à ce comité, ce matin, celui du jardin potager du cultivateur. C'est la question que je voulais traiter la dernière fois que je me suis présenté devant vous, mais je n'en ai pas eu le temps. Je veux en donner les grandes lignes, puis, si vous me le permettez, vous soumettre une liste de quelques légumes que j'ai ici et que je crois utiles aux cultivateurs.

D'abord, vous admettrez, je crois, qu'il y a grande absence de jardins autour des fermes. Il y a pour cela plusieurs causes. L'une de ces causes est que les cultivateurs sont généralement très affairés au printemps, lorsque arrive le temps de s'occuper du jardin; une autre raison est que très souvent le cultivateur a l'idée que les légumes doivent être traités d'une manière différente de celle dont l'on s'occupe des autres récoltes de la ferme. Je crois, cependent, que lorsque la question sera étudiée à fond, l'on verra qu'il n'y a évidemment aucune bonne raison pour qu'il n'ait pas une ample provision de légumes pour son propre usage à cœur d'année. En premier lieu, il n'y a aucune raison pour empêcher le cultivateur, même s'il n'a pas le temps de se faire un jardin potager près de la maison, de faire pousser la plupart des variété de légumes dans le champ, tout comme il le fait pour ses propres récoltes. Quand il fait ses semences dans le champ, il peut planter d'autres légumes en rangées de deux à deux pieds et demi de distance, peu importe la distance qui sépare ses produits du champ. Parmi ceux-là il y a les carottes de table, les oignons, les betteraves, les panais et même les choux et autres de ce genre. Il peut les faire pousser dans le champ où il n'est pas obligé de leur donner plus de soins qu'il en donne aux récoltes ordinaires. Un autre plan qu'il peut adopter, c'est de faire son potager près de la maison avant de se mettre au travail ordinaire sur sa ferme. Je connais de bons cultivateurs qui font ceci et c'est une pratique très désirable parce que l'on peut semer tout le potager, en légumes des plus vigoureux, en une journée environ. S'il le fait de bonne heure dans la saison, il aura fini avant de se trouver très occupé et le soin qu'il faut en prendre plus tard n'est pas grand et on peut s'en occuper à temps perdu.

Par M. Sproule:

Q. Mais son travail dans le potager ne devra-t-il pas être fait au temps où cela nuira à ses autres travaux sur la ferme ?

R. Des variétés telles que les oignons, les carottes, les betteraves, les panais et les pois, peuvent être toutes semées de bonne heure dans la saison ; il n'y aura, je crois, aucune difficulté sous ce rapport.

Un autre plan qu'on a essayé sur les fermes expérimentales, c'est d'avoir un lot de paquets de graines de légumes à cinq cents chacun et de les mélanger ensemble dans un seul paquet, ou bien de mélanger les sortes de graines semblables et de les semer avec un semoir dans le champ. Quand cela est fait, le cultivateur peut rapporter chez lui, pendant l'été, chaque jour, des légumes pour le lendemain ; il le peut très facilement en revenant dîner et s'épargner ainsi beaucoup de trouble. On a constaté sur la ferme expérimentale que cela est très praticable et je pourrais vous lire quelques-uns des résultats que l'on y a obtenus. Voici les chiffres de M. Fixter, qui apparaissent dans le Rapport du Directeur pour 1902 ; il y eut un rapport de 14 tonnes, 1,555 livres de choux à l'acre, 5 tonnes 1,405 livres de carottes et 1,650 livres de panais. Tous ont été semés mélangés et ils ont donné une récolte totale de légumes de 31 tonnes 700 livres par acre, poussés en plein champ et cultivés comme toute autre récolte. La seule information qu'il faille à part celle-ci au cultivateur, c'est celle de la distance à laquelle il faut éclaircir ces plantes afin de leur donner la superficie de croissance voulue. Je serai heureux, s'il plaît au comité, d'inclure dans mon rapport une listo des légumes et la spécification des différentes distances auxquelles on devrait les mettre pour les faire pousser à perfection. J'aimerais aussi à y inclure, si c'est le désir du comité, la liste des meilleurs légumes pour les cultivateurs que nous avons compilée après 16 années d'expérience sur la ferme ; c'est-à-dire les différentes variétés de légumes qui ont été trouvées les plus satisfaisantes. Celles-ci sont divisées en qualités hâtives, moyennes et tardives, afin que le cultivateur habitant le nord de l'Ontario, Québec ou l'ouest, puisse ne semer que les variétés les plus hâtives, tandis que les autres, dans des sections plus favorisées, pourront semer les variétés de récolte moyenne. Ce sont là les deux principales questions que je désire soumettre et, s'il vous plaît, j'aimerais à inclure cette liste des meilleures légumes, parce que je crois que cela serait très utile.

Par M. Henderson:

Q. Dois-je comprendre que vous conseillez au cultivateur de mêler toutes les graines de légumes avant de les semer ?

R. Je rapporte ces résultats et je dis que le cultivateur, s'il n'a pas le temps de faire un potager autrement, trouvera qu'il est pratique de le faire ainsi. C'est là ce que je veux dire.

Q. Alors vous dites que les légumes ne devraient pas être plantés à distance égale? Comment contournez-vous cette difficulté ?

R. Quand les plantes poussent et que le fermier est à éclaircir sa récolte de betteraves, mangles ou carottes, il peut éclaircir aussi ses légumes de manière à laisser les choux à 18 x 30 pouces de distance de l'un et l'autre côtés, et les tomates de deux à trois pieds chaque côté, et ainsi de suite, se servant des légumes hâtifs dès qu'ils sont prêts.

Q. Recommandez-vous la transplantation des choux ?

R. Certainement. Si j'avais le temps de traiter le sujet plus au long, je recommanderais certainement le système connu du jardinier qui produit pour le marché. Mon idée, toutefois, dans les quelques minutes laissées à ma disposition, était de faire voir comment les cultivateurs peuvent avoir des légumes à très peu de peine. C'est, je crois, un fait bien connu que les cultivateurs ont vraiment très peu de légumes pour la table durant les mois d'été.

Par M. Ingram:

Q. Les chiffres que vous avez cités sont pour 1902 ?

R. Les légumes, tels que tomates, etc., cette année dernière sur la ferme, n'ont pas été du tout profitables et ces chiffres étaient ceux de 1902. Par exemple, les tomates ne réussiront pas dans une mauvaise saison. Je ne recommande certainement pas, en règle générale, que les cultivateurs sèment leurs légumes mélangés, tel que mention-

né, mais seulement en dernier ressort, et quand le cultivateur n'a pas le temps de faire son jardinage autrement.

Par M. Broder:

Q. Ne croyez-vous pas qu'il vaudrait mieux donner aux cultivateurs une idée de la nécessité d'avoir un jardin près de leur maison et que cette influence éducatrice vaut beaucoup pour le cultivateur ?

R. Oui.

Par M. Blain:

Q. Je veux savoir si ce rapport est pour l'avant-dernière année ?

R. Oui, pour 1902.

Q. Et votre expérience pour 1903 ?

R. Vu l'extrême sécheresse ici, l'an dernier, nous avons eu six semaines de temps sec ; les semences faites en mai n'ont pas germé avant tard en juin. En conséquence les résultats seraient tout à fait trompeurs, car les tomates poussées malgré la sécheresse n'ont pas beaucoup mûri l'année dernière.

Q. Cette expérience générale a failli l'année dernière ?

R. Elle a failli, l'an dernier.

Par M. Stewart:

Q. Avez-vous constaté que le jardinage a failli, l'an dernier, à cause de la sécheresse du printemps ?

R. Oui, monsieur.

Q. Sur le sol préparé de bonne heure pour le jardinage chez nous, dans l'ouest, la sécheresse est telle qu'on ne saurait avoir de bons résultats ?

R. Comme vous le savez, je parle surtout pour Ontario et Québec ; mes fonctions ne s'étendent pas en dehors de ces provinces. Je n'ai pas pris du tout en considération les provinces de l'ouest. Il n'y a aucun doute qu'il y aurait des difficultés dans certaines sections à cause de la préparation trop hâtive du sol.

Q. Ces variétés hâtives sont les navets, les carottes, les oignons ? Peut-être les semez-vous aussitôt que la neige est partie ?

R. Oui, aussitôt qu'on peut préparer le sol.

Je puis dire qu'une autre année, si c'est le désir du comité, je serai très heureux de suivre la suggestion d'un membre et de discuter la valeur d'un potager adjacent à la maison, parce que je crois que c'est un point très important ; mais, comme j'avais compris que je ne devais prendre que le moins de temps possible, ce matin,—du moins, très peu de temps—je me suis contenté d'indiquer la manière dont les cultivateurs, d'après moi, pourraient faire pousser des légumes et qui ne les cultivent pas actuellement.

Par M. Broder:

Q. Je pense que vous expliquez clairement que vous recommandez ceci en dernier ressort et seulement si un cultivateur ne pouvait avoir des légumes autrement.

R. C'est là ce que je veux rendre aussi clair que possible.

La liste des légumes soumise par M. Macoun, sur le consentement du comité est comme suit :—

DIRECTIONS POUR LA CULTURE CONVENABLE DES LÉGUMES.

Patates, rangs à 2½ pieds de distance et de 12 à 14 pouces de distance par rangée ; asperges, 3 à 4 pieds de distance, 1 à 2 pieds par rangée ; fèves, rangées 2½ pieds de distance, semées claires ; betteraves, 12 à 18 pouces, clair-semées de 4 à 5 pouces ;

chou frisé ou vert, comme le chou ; broccoli (chou-fleur italien) comme le chou ; chou de Bruxelles, comme le chou ; chou hâtif, 18 x 30 pouces, tardif, 24 x 30 pouces : chou-fleur, hâtif, 18 x 30 pouces ; carottes, rangées, 12 pouces de distance ; céleri, rangées à 4 pouces, 8 pouces dans la rangée ; blé d'inde, 3 x 3 en côtes ; concombres, en côtes, 4 à 5 pieds de distance ; plants d'œufs, 18 x 30 pouces ; laitue, 1 pied x 18 pouces ; melons musqués, 6 à 8 pieds ; melons d'eau, 7 à 9 pieds ; oignons, rangées 15 à 18 pouces de distance, 4 pouces par rangée ; panais, comme les carottes ; persil, rangées à 1 pied l'une de l'autre, 2 pouces par rangée ; piment, 15 x 24 pouces ; pois, rangées, 2½ pieds ; radis, rangées, 12 pouces ; rhubarbe, 4 x 4 pieds ; salsifis, sillons, 18 pouces ; épinards, 12 pouces de distance, 3 pouces dans les rangées ; courges, sillons 8 x 8 pieds, carrés de buisson, 3 x 4 pieds ; tomates, 4 x 4 pieds (hâtives et champions nains, 3 x 3 pieds) ; navets, 2½ pieds de distance, 1 pied en rangées.

LISTE DES MEILLEURS LÉGUMES POUR LES CULTIVATEURS POUR USAGES DOMESTIQUES.

Les cultivateurs sont souvent embarrassés pour savoir quelle sorte de légumes ils doivent choisir parmi la longue liste offerte en vente par les marchands de graines. Ci-suit une liste des variétés qui ont donné la plus grande satisfaction dans le département Horticultural à la ferme expérimentale centrale, Ottawa. Elle devrait être un bon guide lorsqu'on commande des graines:

Asperges.—Le Conover's Colossal est la meilleure variété générale, mais elle est plus exposée à la rouille que le Palmetto ou l'Argenteuil.

Fèves.—Keeney's Rustless Golden Wax ou Wardwell's Kidney Wax, pour récolte hâtive; Early Refugee, pour moyenne; et Refugee ou 1,000 to 1 pour récolte tardive sont les meilleures variétés naines. Asparagus et Lazy Wife et Old Homestead sont toutes des meilleures variétés grimpantes.

Betteraves.—Egyptian Turnip, Meteaor et Eclipse sont trois des meilleures variétés.

Chou frisé ou vert.—Le Dwarf Green Curled Scotch est le meilleur.

Broccoli.—White Cape.

Chou de Bruxelles.—Improved Dwarf est le plus satisfaisant.

Choux.—Early Jersey, Wakefield (hâtifs), Succession (moyens), Late Flat Dutch, Drumhead Savoy (tardifs), Red Dutch (rouges), voilà une liste choisie des meilleures variétés de choux. Pour usage de très bonne heure, Paris Market est désirable, car il arrive une semaine avant l'Early Jersey Wakefield.

Chou-fleur.—Extra Early, Dwarf Erfurt et Early Snowball.

Carottes.—Chantenay est l'une des meilleures ; mais s'il faut une bonne sorte extra, on peut planter à profit l'Early Scarlet Horn. C'est une petite variété.

Céleri.—Golden Self-Branching (Paris Golden Yellow), Improved White Plume, White Walnut (hâtif); Perfection Heartwell, White Triumph, London Red (tardif) sont parmi les meilleurs.

Blé-d'inde.—Early Fordhook, Early Cory (hâtif); Crosby's Early, Golden Bantam, Henderson's Metropolitan (seconde récolte); Perry's Hybrid, Stabler's Early, Early Evergreen et Black Mexican (moyens); Stowell's Evergreen, Country Gentleman (tardifs). Dans la transplantation, on ne devrait pas omettre le Country Gentleman, car il prolonge la saison très considérablement et il est de belle qualité.

Concombres.—Peerless White Spine ou White Spine, Cool and Crisp, et Giant Pera sont trois des meilleures variétés en tranches. Boston Pickling est une bonne sorte pour les marinades.

Plant d'œuf.—New York Improved et Long Purple réussissent le mieux.

Laitue.—Black Seeded Simpson, la Morse et New York (frisée), Improved Salamander, Unrivalled, Tennis Ball, Golden Queen (pommée), Trianon et Paris Lettuce sont une bonne liste.

Melons, musqués.—Long Island Beauty, Hackensack et Montreal Market, du type Nutmeg, et Surprise, Christiana et Emerald Gem, des types à chair jaune; tous sont bons.

Melons d'eau.—Cole's Early, Imperial, Ice Cream, Phinney's Early sont des melons hâtifs d'excellente qualité.

Oignons.—Yellow Globe Danvers et Large Red Wethersfield sont deux des meilleures sortes d'oignons à cultiver.

Panais.—Hollow Crown et Dobbie's Selected sont deux bonnes sortes.

Persil.—Double Curled est aussi bon que tout autre.

Piment.—Cayenne, Cardinal, Chili et Golden Dawn sont quatre des meilleurs.

Pois.—Gregory's Surprise, Gradus, American Wonder, Premium Gem (hâtifs), McLean's Advancer, Nott's New Perfection, Heroine (moyens). Aucune de ces variétés ne pousse haut. Stratagem, Juno (nain), Telephone (tardifs). Excelsior est une bonne qualité de double récolte.

Pommes de terre.—Très hâtives: Early Ohio, Early Andes (roses), Bovee, Burpee's Extra Early (roses et blanches). Hâtives: Everett, Rochester Rose (roses), Early Puritan (blanches). Récolte principale: Carmen n° 1 (blanches), Late Puritan (blanches), American Wonder (blanches), Dreer's Standard (blanches).

Radis.—Hâtifs: Scarlet White-tipped Turnip, Rosy Gem, French Breakfast, Red Rocket (rouges), Icicle (blancs). Tardifs : White Strasburg, Long White Vienna. D'hiver: Long Black Spanish, Chinese Rose-coloured.

Rhubarbe.—Linnaeus, Victoria.

Salsifis.—Long White, Sandwich Island.

Epinards.—Victoria, Thick-leaved.

Courges.—Hâtives : White Bush Scalloped, Summer Crook Neck. Tardives : Hubbard.

Tomates.—Hâtives: Spark's Earliana. Récolte principale: Brinton's Best, Trophy, Matchless (écarlates). Burpee's Climax, Autocrat (rose pourpre). Il y a nombre de variétés de tomates qui sont presque égales pour l'excellence et la productivité.

Navets.—Hâtifs: Extra Early Milan, Red Top Strap Leaf.

Suédois.—Champion Purple Top, Skirving's Improved.

Ayant lu les rapports ci-dessus de mon témoignage, je les trouve corrects.

W. T. MACOUN,

Horticulteur, station agronomique centrale.

EXPERIMENTATIONS DES CEREALES.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ, n° 34.
19 avril 1904.

Le comité permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ici ce jour, à dix heures, M. Douglas, le président, au fauteuil.

Le docteur Chas. E. Saunders, expérimentateur à la ferme expérimentale centrale, appelé par le comité à rendre témoignage, s'est exprimé comme suit:

M. le président et messieurs: Cest la première fois que j'ai l'honneur d'être appelé devant vous, et je m'adresse au comité en ma qualité de représentant d'une nouvelle division du service, celle du sélectionnement des céréales et des expérimentations. Quand je dis que cette division est nouvelle, je n'entends pas inférer que des essais n'ont pas été faits avant aujourd'hui, mais simplement que cette branche du service n'a été organisée en division séparée que l'année dernière. Depuis l'établissement des fermes expérimentales, ces travaux ont été exécutés sous la surveillance immédiate du directeur; mais durant ces dernières années, celui-ci a jugé qu'il ne pouvait y consacrer toute l'attention qu'ils méritaient et, finalement, le ministre de l'Agriculture a décidé de nommer quelqu'un qui serait spécialement chargé de les diriger et d'en augmenter l'étendue. Comme son nom l'indique, la division a deux objets en vue: d'abord le sélectionnement des céréales, c'est-à-dire la production de nouvelles variétés de blés, avoines et autres céréales par le croisement, et une sélection subséquente et aussi, autant que la chose est possible, la production de graines hybrides par le croisement entre le blé et le seigle, par exemple; en second lieu, les essais comparatifs des diverses variétés. Les variétés sont semées chaque année, à côté l'une de l'autre, dans des parcelles de terre d'un quarantième d'acre. Cette étendue est sans doute bien peu considérable; mais le très grand nombre de variétés qu'il faut cultiver ne nous permet pas d'employer de plus grandes pièces. Les nouvelles variétés produites sur la ferme sont toutes semées dans ces parcelles, ainsi que les espèces que nous pouvons nous procurer sur le marché. Toutes sont ensuite comparées ensemble par rapport à la qualité, à la productivité, à la précocité, etc.

CROISEMENT DES CÉRÉALES.

Le mode de croisement pour les céréales ressemble à celui employé dans le cas d'autres plantes à fleurs, et il n'est pas nécessaire de le décrire en détail. Il s'agit simplement d'enlever d'une fleur les organes portant le pollen avant que celui-ci n'ait été répandu, et d'apporter à cette fleur le pollen de la variété qui doit servir au croisement. Dans ce cas, on dit ordinairement que la plante à laquelle le pollen étranger est apporté est la fleur femelle, tandis que celle qui fournit le pollen est la fleur mâle. Comme vous le savez, cependant, chaque fleur renferme généralement en elle-même les deux organes, mâle et femelle.

L'opération de l'hybridation est assez difficile, mais si elle est faite avec grand soin par une personne qui a une bonne vue et assez de patience, par une température modérément fraîche, les résultats sont généralement satisfaisants. Si, cependant, la

température est extrêmement chaude les fleurs sont très sujettes à se recroqueviller sans produire d'amandes.

Les objets en vue dans le croisement des céréales sont généralement d'augmenter le rendement et la précocité, et d'améliorer la qualité. Les variétés qui mûrissent de bonne heure sont surtout désirables pour les régions septentionales du Canada, où l'avoine et le blé précoces sont particulièrement en grande demande. Cette année nous avons reçu un bon nombre de lettres demandant des variétés précoces de céréales, quelques-unes venant d'établissements comparativement anciens, d'autres d'endroits plus récemment colonisés. Je puis dire en passant que nous avons expédié l'automne dernier à environ 20 cultivateurs différents, établis dans diverses parties de la région de la rivière La-Paix des échantillons de plusieurs variétés précoces de grain. Je crois que quelques-unes des variétés de blé que nous avons expédiées mûriront plus tôt que la variété Ladoga, qui, me dit-on, est la seule acctuellement cultivée dans la région septentrionale de la rivière La-Paix. Il est bon de remarquer que cette variété de blé, qui a été introduite par les fermes expérimentales il y a quelques années et qui a fortement attiré l'attention dans le temps, est loin d'être sans valeur. Je crois qu'aux moulins de la Compagnie de la Baie-d'Hudson, à Vermillion, tout le blé moulu est du Ladoga. Voici un échantillon de ce blé, cultivé dans le voisinage de Fort-Vermillion en 1902, que j'ai cru intéressant de faire voir aux membres du comité. Il m'a été donné par M. James Macoun, qui l'a obtenu l'été dernier. Dans certaines parties du Manitoba et des Territoires du Nord-Ouest, les cultivateurs ont une tendance à semer des variétés de blé précoces en ne tenant compte que de la précocité. Je mentionne ce fait afin de bien faire comprendre qu'il y a absolue nécessité pour les fermes expérimentales de fournir la meilleure qualité de grain hâtif, car on sèmera dans une certaine mesure les variétés précoces, qu'elles soient bonnes ou inférieures.

Par M. Broder:

Q. Est-ce la pratique généralement suivie dans les localités plus exposées aux gelées ?

R. Je le crois.

Un autre objet du croisement est d'améliorer la qualité du grain. Dans le blé, nous recherchons les qualités qui produisent une farine forte. Les meuniers ne nous encouragent pas à tenter d'améliorer le Fife rouge, car on suppose généralement que cette qualité ne peut être surpassée. Cependant, nous faisons des efforts dans cette voie. Que nous réussissions ou non, il est évident qu'en produisant des variétés plus précoces que le Fife rouge nous devrons avoir en vue d'obtenir du grain de la meilleure qualité possible.

Pour les avoines, nous recherchons la convenance pour la préparation de l'avoine roulée (et aussi le rendement et la précocité), ce qui demande un grain bien nourri, une amande longue, et une glume mince qui s'enlève facilement. Pour l'orge, nous avons à considérer la convenance du grain pour le maltage ou les fins d'alimentatiou, suivant le cas.

La saison dernière, je n'ai pas osé entreprendre un travail trop étendu ; j'ai porté mon attention principalement au blé, désirant obtenir un bon résultat dès le commencement. Nous avons cependant fait quelques expériences avec les avoines, l'orge et les pois ; nous avons aussi essayé quelques croisements entre le seigle et le blé. Nous avons opéré environ 70 croisements qui tous ont donné environ 550 amandes. La plupart de ces croisements ont été faits entre blé et blé. Ils serviront comme point de départ pour un très grand nombre de nouvelles variétés, dont plusieurs seront sans doute d'un grand intérêt.

VARIATIONS DANS LES CÉRÉALES CROISÉES.

De chaque fleur opérée avec succès, on n'obtient naturellement qu'une seule graine. Celle-ci est semée l'année suivante et donne une plante dont le produit est soigneuse-

ment conservé. La saison suivante, ce groupe de graines produit un certain nombre de plantes, dont plusieurs peuvent différer grandement de la plante unique de l'année précédente. J'ai apporté quelques échantillons qui font bien voir les variations qui se produisent chez la seconde génération et les générations suivantes provenant d'une seule amande fécondée par croisement.

Par M. Wright:

Q. Je désire bien vous comprendre. Vous dites que, la première année, vous semez une graine ?

R. Oui, monsieur.

Q. Et l'année suivante, vous semez le produit de cette graine ?

R. Oui, monsieur.

Q. Et c'est cette seconde récolte qui accuse une si grande variation ?

R. Oui. Je vais vous en donner un exemple. Voici un échantillon d'avoine noire, blanche et brune mélangées qui toutes ont été produites par une graine originaire dans le cours de peut-être cinq ou six ans. La graine originaire provenait d'un croisement entre de l'avoine noire et de l'avoine blanche, et on a laissé croître le produit sans faire de sélection.

Par M. Ingram:

Q. Qu'entendez-vous lorsque vous dites "sans faire de sélection" ?

R. Je veux dire que toutes les graines produites chaque année ont été gardées ensemble et semées l'année suivante.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Avez-vous un nom pour cette avoine ?

R. Elle a été divisée en deux variétés. On l'appelait originairement avoine "kendal" ; mais elle a produit deux types distincts qui sont maintenant connus sous les noms de "kendal blanche" et de "kendal noire".

Q. Combien de livres au boisseau pèse cette avoine ?

R. Trente-neuf livres. Ce n'est pas cependant une avoine qui promette beaucoup comme récolte ; mais je la donne comme un bon exemple de variation. La même chose se produit pour le blé, mais non pas d'une manière aussi frappante. Voici un échantillon de blé qui promet assez, que nous espérons introduire d'ici à trois ou quatre ans, et que nous cultivons actuellement sous le nom de blé "Bishop". C'est un croisement entre une variété à amandes rouges et une autre à amandes jaunes, communément appelées amandes "blanches". Cette variété possède les deux types d'amandes, et nous l'avons divisée en deux espèces parfaitement distinctes. Mais les amandes à pellicules rouges et celles à pellicules jaunes proviennent toutes de la même graine originaire. La variation dans le blé est plus frappante dans certains cas si, au lieu de grain battu, on a devant soi des échantillons d'épis. Il y a quelques années, j'ai croisé du Fife rouge avec du blé "Goose" et j'ai obtenu comme résultat, après trois ou quatre ans, toutes les sortes d'épis que vous voyez ici. (Echantillon exhibé.) Vous voyez qu'il y en a environ douze types distincts. Un autre croisement intéressant que j'ai fait il y a quelques années est celui entre le blé Colorado et la variété commune de l'Emmer, généralement appelée "Spelt". Cependant, ce blé n'est pas du "Spelt", car ce dernier a un épi beaucoup plus long. Ce croisement a produit un grand nombre de variétés différentes, dont quelques-unes pourraient être classées sous le nom de blé, d'autres sous celui d'Emmer (amidonnier), et un certain nombre, peut-être, sous celui de "Spelt" (Epeautre).

Par M. Stewart:

Q. Ces différents types deviendront-ils fixés après quelques ensemensements ?

R. Ils n'étaient pas encore fixés après la troisième année, mais j'espère qu'ils le seront dans la quatrième. C'est-à-dire que j'espère qu'il ne se produira pas de nouvelles variations durant la saison prochaine.

L'exemple le plus intéressant que je puisse vous donner à cet égard fait voir les résultats du croisement entre le Fife rouge et le blé de Pologne. Le pollen du blé de Pologne fut appliqué aux fleurs du Fife rouge, et l'on n'obtint qu'une graine très pauvre. La plante provenant de cette graine ne donna la saison suivante qu'un seul épi : un épi intermédiaire par la forme entre ceux des deux parents. La saison suivante, les graines de cet épi furent semées et produisirent environ vingt variétés distinctes de blé. L'année suivante—c'est-à-dire l'année dernière—les variations continuèrent et nous eûmes en tout environ 35 variétés différentes. Je ne sais quand cesseront ces changements ; mais ils ne continueront pas probablement bien longtemps. Ces variétés sont toutes issues d'une seule graine originaire. Vous remarquerez que les épis ont de 3 à 7¾ pouces de long ; les uns sont barbus, les autres sans barbes. Nous nous proposons de cultiver en petit quelques-unes des variétés les plus remarquables, comme curiosité, même si elles paraissent n'avoir aucune valeur marchande. Comme je l'ai dit déjà, nous avons eu trente-cinq variétés d'une seule amande originaire en trois ans.*

Par M. Erb:

Q. Voulez-vous dire qu'un épi de blé peut contenir deux sortes d'amandes ?

R. Les amandes des blés hybrides peuvent paraître identiques et cependant produire des variétés différentes. Je n'ai jamais trouvé deux types distincts d'amandes sur un même épi, bien que, naturellement, les unes peuvent être farineuses et les autres dures.

Par M. Ingram:

Q. Ce flacon, portant l'étiquette de "Blé Bishop", paraît contenir deux variétés ?

R. Oui, monsieur ; mais elles proviennent toutes deux de la même graine originaire.

Par M. Stewart:

Q. Ces deux espèces de blé sont-elles venues sur la même plante ?

R. Non pas sur la même plante, mais sur des plantes ayant exactement la même parenté.

Par M. Henderson:

Q. Le fait que ce grain est de deux couleurs différentes n'est-il pas de nature à diminuer sa valeur marchande quand il sera classifié ?

R. Je crois que oui ; mais nous ne permettrons pas qu'il soit expédié avant qu'il n'ait été soigneusement épuré.

Par M. Wright:

Q. Il est fixé ?

R. Nous le croyons. Nous avons mis à part les deux principaux types durant l'hiver dernier. Nous nous assurerons pendant la saison prochaine s'il est fixé ou non.

MODE DE SÉLECTION.

Je désire traiter cette question de la variation des espèces hybrides de grain à cause de sa grande importance et pour démontrer que l'on est obligé de faire une sélection rigoureuse par chaque plante pendant un certain nombre d'années avant de pouvoir considérer aucune variété comme fixée. C'est une opération bien différente que la sélection d'un certain nombre d'épis de plantes différentes dans une parcelle

* Voir les planches.

contenant une variété dont la caractère est à peu près fixé. Ce dernier mode de sélection est certainement très avantageux s'il est convenablement appliqué ; mais on peut se demander s'il contribue à l'amélioration permanente des variétés dans la mesure que le prétendent ceux qui le préconisent. Il renferme aussi un élément de danger qui n'a pas encore, à ma connaissance, été signalé. Si une parcelle de grain contient quelques plantes de quelqu'autre variété ayant des épis très gros que l'on peut difficilement distinguer de ceux de l'espèce prédominante, ces gros épis peuvent être choisis par mégarde ; et ce procédé continué pendant quelques années peut conduire à la complète falsification de la variété. Je connais des cas de cette nature qui n'ont été découverts qu'après que l'erreur eut atteint des proportions très considérables. Ainsi, toute personne ayant une parcelle de blé Fife rouge contenant par accident une faible proportion de Russie blanc, ferait bien d'hésiter avant de tenter d'" améliorer " le Fife rouge par la sélection des plus gros épis. Pour la mouture le Russie blanc est certainement inférieur.

ÉPURATION DES VARIÉTÉS.

L'année dernière, le directeur a déclaré au comité que l'on était à prendre des mesures pour épurer très soigneusement toutes les variétés métisses de grain qui sont introduites par la ferme expérimentale. Ce travail a été commencé cet hiver, et les variétés les plus importantes sont maintenant sélectionnées à un seul type pur, fixe. Les varités mentionnées sont : " Preston ", " Stanley ", " Percy ", " Laurel " et " Early Riga ". Ces variétés se ressemblent beaucoup, bien qu'elles diffèrent un peu quant à la grosseur et à la fermeté des amandes. Toutes ont des amandes rouges, et nous croyons qu'elles sont maintenant fixées, de sorte que les amandes à pellicules jaunes (souvent appelées amandes à pellicules " blanches ") ne reparaîtront plus.

Par M. Wright:

Q. Les amandes rouges sont-elles généralement de meilleure qualité que les amandes blanches ?

R. Nous sommes portés à croire que oui, en règle générale ; mais il n'en est pas toujours ainsi. En une occasion M. F. T. Shutt, chimiste de la ferme expérimentale, a analysé les amandes rouges et les jaunes, et il a fait un rapport en faveur des rouges; dans d'autres cas, des analyses moins précises nous ont portés à croire que les amandes rouges étaient de qualité supérieure. Cependant, dans le cas de la variété " Bishop ", nous avons décidé de garder les amandes jaunes parce qu'elles paraissaient être de meilleure qualité que les rouges.

La variété appelée " Early Riga ", dont il a été fait mention devant le comité, a été divisée en trois types principaux qui seront comparés ensemble ; nous commençons aussi de nouveaux essais avec des épis sélectionnées de cette variété. Nous espérons que les meilleurs de ces types sélectionnés seront prêts pour la distribution générale d'ici à trois ou quatre ans ; mais nous ne pouvons fournir de grain de cette espèce maintenant. En parlant de cette variété, je désirerais mentionner le fait que, en prenant la moyenne des rapports reçus des fermes expérimentales d'Ottawa, Brandon et Indian-Head pendant une série d'années, nous trouvons que ce blé mûrit au moins deux semaines plus tôt que le Fife rouge ; mais son rendement est d'environ six boisseaux par acre moindre que celui de ce dernier. En faisant ces calculs, nous n'avons pas pris en considération les rapports reçus des fermes expérimentales des Provinces maritimes et de la Colombie-Britannique, vu que, d'après les rapports de ces fermes, la culture du blé " Early Riga " n'est pas recommandée dans ces climats.

Il serait malheureux que mes observations fissent naître l'impression que les amandes fausses ou non méritantes ne se trouvent que dans les variétés métisses d'origine récente. Un très petit nombre des blés de qualité supérieure que l'on trouve sur le marché semblent mériter strictement leur nom ; bien que, dans certains cas, la pré-

sence d'amandes d'autres variétés puisse ne pas diminuer la valeur du blé pour la nourriture

J'ai ici un échantillon de Fife blanc du Manitoba, reçu de l'un des grainetiers le plus en renom. En le triant soigneusement à la main, je l'ai divisé en deux types distincts d'amandes, jaunes et rouges. Les amandes rouges, qui représentent environ 25 à 30 pour cent du tout, ne sont pas naturellement des amandes de Fife blanc. C'est probablement un mélange de Fife rouge et de Russie blanc. Les mélanges de Fife rouge et de Russie blanc semblent être extrêmement communs, et nous avons à l'examen, à la ferme, des cas où l'exacte constitution ou composition de la variété est excessivement difficile à déterminer. A ma connaissance, il n'existe pas de moyen de séparer le Russie blanc du Fife rouge, à moins de faire une analyse des amandes de chaque épi ou de chaque plante, procédé exigeant évidemment trop de travail pour l'usage général. Il semble y avoir de bonnes raisons de croire que le Fife rouge et le Russie blanc, dans différentes proportions, constituent quelques-unes des principales variétés (usant du terme variétés pour comprendre les mélanges) actuellement cultivées en Canada. Nous nous efforçons d'éliminer, autant que possible, les fausses amandes de toutes nos variétés de grain, mais dans certains cas, les difficultés sont très grandes. Notre Fife blanc a été trié à la main avec le plus grand soin durant l'hiver et nous le semons ce printemps presque libre d'amandes rouges.

CROISEMENTS NATURELS.

Par M. Wright:

Q. Je suppose qu'un cultivateur sème dans son champ du Fife rouge et du Fife blanc, y a-t-il quelque probabilité ou possibilité que l'une des variétés croise l'autre ?

R. La chose peut arriver, mais probablement pour un très petit nombre d'amandes seulement. On rapporte au moins un cas—et il paraît être parfaitement avéré—d'un croisement accidentel découvert dans le blé. Mais si du Fife rouge et du Fife blanc étaient semés ensemble, les croisements qui pourraient s'effectuer ne seraient probablement jamais découverts, vu la grande ressemblance entre les deux variétés.

J'ai entrepris une expérience le printemps dernier pour déterminer s'il arrive souvent dans la nature que des variétés différentes se croisent lorsqu'elles sont semées ensemble. J'ai semé un mélange d'avoine blanche et d'avoine noire, et un mélange de blé barbu et de blé sans barbes. Lorsque le grain fût mûr, je sélectionnai quelques-uns des épis les plus bas, sur lesquels le pollen devait plus probablement se répandre. Les épis qui furent sauvés étaient tous des épis d'avoine noire et de blé de la variété sans barbes. La graine en provenant devra maintenant être cultivée pendant deux ans avant que nous puissions nous assurer s'il y a eu croisement ou non, ce que les produits indiqueront certainement.

Q. Dans les variations ?

R. Oui. Des épis barbus se trouveront dans le blé provenant des épis sans barbes, et on trouvera de l'avoine blanche là où il n'a été semé que de l'avoine noire.

CHANGEMENTS DANS LES BLÉS FIFE.

Par M. Stewart:

Q. Le Fife blanc donne des amandes blanches lorsqu'il est cultivé sur les terrains boisés ; mais semez ce blé dans la prairie et il viendra rouge—et la seconde année l'acheteur ne pourrait le distinguer du Fife rouge.

R. Lorsque je parle d'amandes rouges ou jaunes, je fais allusion à la couleur de la pellicule. Les amandes rouges peuvent être dures et translucides, ou elles peuvent être opaques et farineuses. Dans ce dernier cas, on dit souvent qu'elles sont "blanches" même si la pellicule est rouge. Le Fife blanc pur est caractérisé par une pellicule jau-

nâtre, que l'amande soit dure ou tendre. Le Fife rouge et le Fife blanc donneront l'une et l'autre des amandes tendres, farineuses, s'ils sont semés en terrain boisé ; mais je ne crois pas que la couleur de la pellicule soit jamais altérée en même temps.

Q. Oui, la pellicule devient jaune.

R. Je n'ai pas vu de cas de ce genre. La saison dernière, j'ai semé un grand nombre d'amandes tendres farineuses, et dans presque chaque cas les plantes m'ont donné de 95 à 100 pour 100 de pures amandes dures. Lorsque j'ai semé des amandes dures, je n'ai récolté que des amandes dures. Notre blé à Ottawa était exceptionnellement libre d'amandes tendres la saison dernière, bien que la récolte ait été d'assez pauvre qualité. La saison précédente, qui a été bien plus favorable, nous a donné une excellente récolte de blé tendre. Il est donc évident que la saison y est pour quelque chose. Nous avons fait aussi plusieurs expériences durant la saison dernière au sujet des changements possibles dans la couleur de la pellicule du blé ; mais dans chaque cas le grain produit avait une pellicule de la même couleur que le grain semé.

J'abandonnerai maintenant ce sujet si l'on n'a pas d'autres questions à me poser.

GREFFE DES ARBRES FRUITIERES ENDOMMAGÉS.

Par un honorable député:

Q. Pourrais-je vous poser une question n'ayant pas rapport aux grains, ou désirez-vous vous borner aux grains seulement ?

R. Mon travail se borne presque exclusivement aux grains. Mais je serai heureux de répondre à votre question si je le puis.

Q. Les lapins et les souris ont causé beaucoup de dommage aux arbres fruitiers, l'hiver dernier, et je désiderais savoir s'il est vrai que l'on puisse couper les arbres presque jusqu'au niveau du sol au lieu de les déraciner, les greffer, et en obtenir des fruits ?

R. A moins que les arbres ne soient très petits, je ne crois pas que vous trouviez cette méthode profitable.

Par M. Erb:

En réponse à cette question, je puis dire que lorsque j'étais jeune j'ai trouvé dans dans le verger un pommier de trois pouces de diamètre complètement dépouillé de son écorce. Je coupai l'arbre au niveau du sol et j'y greffai quatre scions, qui poussèrent tous. L'année suivante, j'en coupai deux et la seconde ainsi un autre ; et en moins de cinq ans, nous eûmes un bel arbre.

M. Broder.—Cela ne se produirait pas dans chaque cas.

VALEUR DES DIFFÉRENTES VARIÉTÉS DE BLÉ POUR LA MOUTURE.

Passant à la question de la valeur des blés pour la mouture, je dois dire que depuis quelque temps nous avons fait faire par des experts, des essais aux Etats-Unis; mais le nombre des variétés que nous possédons est maintenant si considérable que le ministre de l'Agriculture a décidé que nous devrions avoir un petit moulin à nous, pour nous permettre de moudre notre propre blé.

De cette façon, nous serons en mesure de faire nous-mêmes l'analyse mécanique de la farine, et le chimiste des fermes aura de la bonne farine à analyser, au lieu du blé moulu tout simplement, qu'il a été obligé d'employer dans le passé. Dans le cas de quelque variété très importante, nous pourrons encore faire faire ailleurs des essais additionnels quant à la qualité pour la boulangerie, etc., si la chose paraît désirable.

Nous nous proposons d'analyser toutes les nouvelles variétés importantes de blé que nous pouvons produire à la ferme, et aussi d'étudier la question de la valeur des diverses espèces de blé d'hiver et de printemps cultivées en Canada. Il n'est peut-

être pas généralement connu que quelques-unes des variétés de blé cultivées dans l'est du Canada sont de qualité inférieure. Je ne puis à présent traiter ce sujet bien à fond, mais je désirerais appeler votre attention sur quelques faits intéressants. Nous avons soumis (sous des numéros) à l'expert de la "Pillsbury Washburn Company," de Minneapolis, quelques échantillons du blé d'Ontario et des nouvelles espèces produites aux fermes expérimentales. L'analyse mécanique, et les essais pour la boulangerie, de la farine provenant de ces blés démontre que chacune des variétés métisses dont j'ai parlé ce matin (à l'exception du "Bishop", qui n'a pas été soumis à l'analyse) est supérieur, tant sous le rapport de la qualité et de la quantité de gluten, au Rouge d'hiver n° 1, au Blanc d'hiver n° 1 et au blé de printemps n° 2. Ces deux derniers étaient des échantillons officiels d'Ontario de la récolte de 1900. Les variétés bien connues, Colorado, Russie blanc et Rio-Grande sont aussi, en somme, bien inférieures aux nouvelles espèces métisses.

Le tableau suivant présente dans une forme condensée les points les plus importants des analyses et essais ci-dessus mentionnés :

Varieté.	Couleur de la pâte.	Pâte soumise au lavage.	Gluten, p. cent.	Qualité du gluten.
"Early Riga"	Blanche crème	Excellente	14·2	101
"Huron"	"	Bonne	13·3	100
"Percy"	Jaune	"	13·3	100
"Stanley"	Crème	"	12·9	100
"Preston"	"	"	11·9	100
"Laurel"	Blanche crème	"	11·1	100
"Rio-Grande"	Blanche	Pauvre	13·3	99
Blanc d'hiver N° 1	Blanche crème	Bonne	7·3	99
Russie blanc	Blanche terne	"	11·0	98
Blé de printemps N° 2	Grisâtre	Assez bonne	10·6	98
Colorado	Grisâtre blanche	Ductile	16·0	97
Rouge d'hiver N° 1	Très grise	Assez bonne	9·3	97

Naturellement, il ne faut pas conclure de ces analyses que la plus grande partie du blé cultivé dans l'Ontario est de pauvre qualité. Quelques-unes des variétés de blé d'hiver sont très bonnes ; et les fameuses prairies de l'ouest ne produisent pas toujours du grain égal en qualité au Fife rouge cultivé dans certaines parties de l'Ontario. Il est clair, cependant, qu'il faut décourager la culture des variétés inférieures de blé dans le Canada oriental, et que l'on doit continuer à faire des efforts pour induire les cultivateurs à ne cultiver que les meilleures espèces.

FARINE DE BLÉ À MACARONI.

Avant d'en finir avec cette question de la valeur des différentes variétés de blé pour la mouture, j'aimerais à vous faire voir un échantillon de farine faite avec le blé à macaroni. Cette farine a été faite par la "Sheffield-King Milling Company", de Faribault, Minn. Je ne puis dire avec certitude quelle variété de blé à macaroni a été employée, mais elle se rapproche beaucoup du blé "Goose" ordinaire. Vous remarquerez que la farine est d'une riche couleur jaune. On demande souvent si l'on peut faire de bon pain avec le blé à macaroni. J'ai plusieurs fois fait du pain avec cette farine, et tous ceux qui l'ont goûté l'ont trouvé d'excellente qualité. J'ai ici un échantillon de ce pain ; vous constaterez que la pâte a une bonne consistance et est suffisamment légère. Sa teinte jaunâtre ne lui nuit pas auprès du plus grand nombre. Cependant, règle générale, le blé à macaroni est impopulaire, et il ne serait pas sage d'en encourager la culture dans les endroits où les variétés supérieures de blé à pain peuvent être cultivées avec avantage. Le blé à macaroni peut endurer beaucoup de sécheresse, et il vient bien dans un sol léger ; dans les districts du Canada où les pluies sont rares, la culture des blés de cette espèce serait peut-être avantageuse.

Par un honorable député:

Q. Il en est de même du blé "Goose" ?
R. Le blé "Goose" (ou "Wild Goose") est une des variétés du blé à macaroni.

Par M. Stewart:

Q. Le blé à macaroni donnera-t-il un plus fort rendement pendant une saison sèche ?
R. Oui, monsieur, en règle générale.
Q. Dans quelques parties des Territoires de l'ouest, dans la région aride, sa culture pourrait être avantageuse ?
R. Oui, si la région reste aride. Mais elle a été plutôt humide depuis deux ou trois ans.
Q. Oui, tout l'opposé d'aride.

NOUVELLES VARIÉTÉS D'AVOINES.

Je désire faire connaître au comité deux ou trois nouvelles variétés d'avoine qui méritent l'attention. Voici une espèce appelée "Storm King". (Echantillon déposé.) Cette variété a été instroduite par la maison qui a produit la "Tartar King". L'Excelsior, variété noire, vient de la même source. Ces avoines ont une très belle apparence, mais la paille en est rude et la glume très épaisse. Dans l'échantillon Tartar King, vous remarquerez la très grande proportion de ce que les meuniers appellent "bosom oats". Ils ont de grandes objections contre cette avoine. Nous avons soumis l'avoine "Tartar King" à une compagnie meunière bien connue, qui nous a déclaré qu'elle était très inférieure pour la préparation de l'avoine roulée. L'enveloppe de cette avoine, qui paraît si grosse, est souvent vide, et toujours elle ne contient que de petites amandes. Lorsqu'il se trouve de cette avoine dite "bosom oats", il est très difficile d'empêcher que la glume ne reste dans le dernier produit.

Par le président:

Q. Vous ne diriez pas que cette avoine vaut la Ligowo ?
R. La Storm king et la Tartar king, d'après moi, sont toutes deux inférieures à la Ligowo pour la plupart des objets en vue. On vante beaucoup la Storm King comme une variété très remarquable, mais nous n'avons pas encore trouvé, à la ferme expérimentale, qu'elle avait une grande valeur. Nous l'avons cultivée pour la première fois la saison dernière. Elle n'a pas donné une forte récolte.

Par M. Robinson (Elgin):

Cet échantillon indiquerait que cette avoine peut produire beaucoup ?
R. Elle a certainement une apparence frappante.

VARIÉTÉS ANCIENNES SOUS DES NOMS NOUVEAUX.

Je désirerais vous faire remarqrer à ce propos qu'il est quelquefois difficile de dire si des variétés de grain qualifiées comme "nouvelles" le sont réellement, ou si elles ne sont pas des espèces anciennes que l'on présente sous des noms nouveaux. Actuellement, l'étonnante nouvelle variété de blé "Corn" attire beaucoup l'attention. Il ne paraît pas y avoir de doute qu'elle n'est autre que l'ancienne et peu avantageuse variété cultivée en Canada pendant plusieurs années sous le nom de blé de Pologne. Je n'ai pas encore entendu parler d'un seul district où elle ait réussi. Chez nous, elle a très forte tendance à rouiller et donne invariablement une maigre récolte. De plus, comme elle appartient à l'espèce des blés à macaroni, elle ne serait pas généralement acceptable pour faire de la farine.

Par M. Wright:

Q. Qu'entendez-vous par blé à macaroni ?

R. C'est une espèce de blés à amandes très grosses et extrêmement dures. On les appelle généralement blés à macaroni (ou à riz) parce qu'ils font le meilleur macaroni et qu'ils ne sont pas ordinairement considérés comme avantageux pour la boulangerie. La plupart de ces blés ne feraient probablement pas de bon pain, bien que quelques-unes des meilleures variétés puissent être employées à cet usage, comme je l'ai dit déjà. Les blés à macaroni varient beaucoup en qualité.

AUTRES VARIÉTÉS NOUVELLES D'AVOINE.

Une autre nouvelle variété d'avoine, qui nous a été envoyée par le ministère de l'Agriculture des Etats-Unis sous le nom de Swedish Select, a donné de très bon résultats, comparativement aux espèces plus anciennes. Je ne suis pas prêt à dire comment elle soutiendra la comparaison avec la "Banner", mais c'est une excellente avoine, bien fournie, donnant une amande longue et portant une enveloppe qui s'enlève facilement. D'après notre examen, c'est l'une des meilleures avoines pour la proportion de l'amande à l'enveloppe. Une couple d'autres variétés ont été introduites la saison dernière sous les noms de Golden Fleece et Sheffield Standard. Elles ont donné un rendement très raisonnable, à la ferme, l'été dernier.

Par M. Stephens:

Q. A quelle ferme ?

R. La Golden Fleece a été cultivée à toutes les fermes expérimentales, et la Sheffield Standard à la ferme centrale seulement. Je mentionne ces deux variétés ensemble parce qu'elles se ressemblent d'une manière frappante.

Je termine ici mes remarques et je vous remercie de votre bienveillante attention.

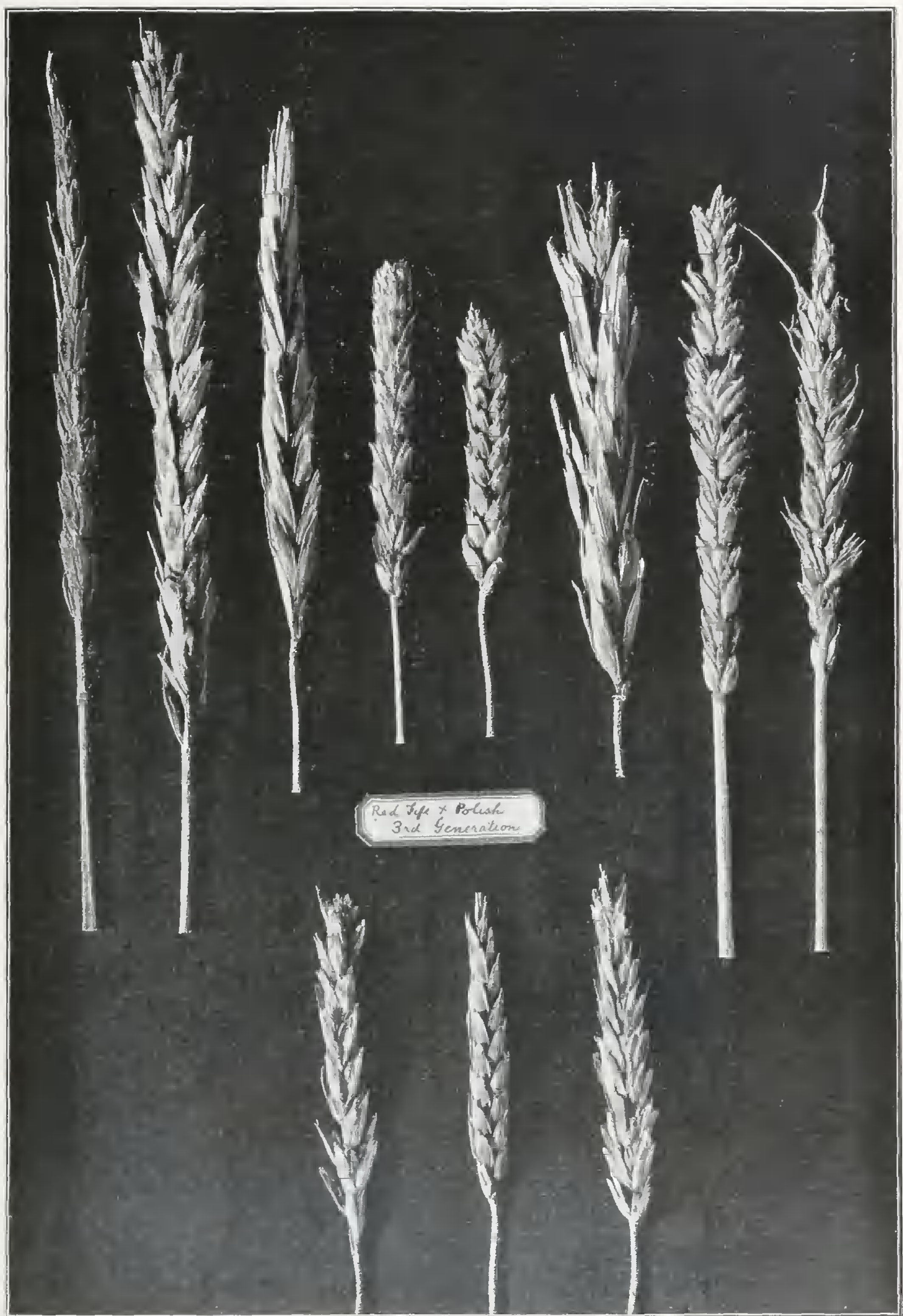
Ayant pris lecture de la transcription ci-dessus de mon témoignage, je la trouve exacte.

CHAS. E. SAUNDERS,

Expérimentateur, fermes expérimentales du Dominion.



FIFE ROUGE × POLOGNE. TYPES BARBUS À LA TROISIÈME GÉNÉRATION.



FIFE ROUGE × POLOGNE. TYPES NON BARBUS À LA TROISIÈME GÉNÉRATION.

NOTE.—*Toutes les variétés présentées dans les deux planches sont le produit d'une seule graine (croisée-fertilisée).*

DE L'ALIMENTATION DES BESTIAUX, METHODES ET RATIONS.

CHAMBRES DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
MERCREDI, 11 mai 1904.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ce matin, à 10 heures, sous la présidence de M. William Ross, d'Ontario.

M. J. H. Grisdale, l'agriculteur à la ferme expérimentale se rendant à la demande du comité, vint faire la communication qui suit:

M. le Président, honorables membres du comité de l'agriculture. Vu l'importance sans cesse croissante du nourrissage des bestiaux dans le pays, et vu les recherches que l'on fait afin de découvrir quels sont les meilleurs produits d'alimentation, j'ai pensé, ce matin, que cela vous intéresserait probablement, si je venais vous exposer notre expérience relativement aux silos et à l'ensilage, et si vous me le permettez, je vais traiter cette question.

Laissez-moi donc vous dire, en aussi peu de mots que possible, notre expérience au sujet de la valeur de l'ensilage. Nous avons constaté que cette valeur reposait sur la succulence. Comme vous le savez, les bestiaux prospèrent davantage au pâturage et plus vous les tiendrez dans des conditions qui se rapprocheront de celles de l'été, plus vous réussirez dans votre nourrissage. Comme l'ensilage permet justement d'atteindre ce but là, c'est de là que proviennent ses avantages. Les plantes-racines fournissent une nourriture encore plus succulente, mais elles coûtent plus cher, elles sont d'un emploi plus difficile et la culture exige plus de travail: choses importantes à considérer. L'ensilage possède encore un autre avantage, le peu de coût de son emmagasinement. Nous constatons que nous pouvous emmagasiner une tonne d'ensilage (une tonne de produits pour l'ensilage) plus économiquement que pour tout autre fourrage. Il possède de plus un troisième avantage, c'est qu'il est facile à distribuer aux bestiaux. Tout ce que le propriétaire a à faire, consiste à se rendre à son silo et à apporter l'ensilage à ses bestiaux. Il fournit de plus une nourriture délicieuse. Tous les bestiaux l'aiment, tout comme les chevaux et même les moutons. Nous n'avons point fait beaucoup d'expériences sur les porcs, mais tous les bestiaux, bœufs et vaches en sont très friands.

Par M. Gould:

Q. Vous avez mentionné les chevaux. Avez-vous donné de l'ensilage à vos chevaux?

R. Nous avons essayé quelque peu.

Q. Quel résultat avez-vous obtenu?

R. Un bon résultat.

Q. Je pensais que cela ne convenait pas pour les chevaux. J'en ai fait l'essai moi-même.

R. Je dois vous avouer que nous n'en avons employé que l'hiver, alors que les chevaux ont moins à faire.

Q. Nous avons constaté qu'il fallait, pour les nourrir d'ensilage, leur donner beaucoup d'autre nourriture, afin de tenir leurs rognons en bon état.

R. Nous n'avons pas fait beaucoup d'essais avec les chevaux.

Par M. Wilson:

Q. Vous en avez donné pendant combien de temps?

R. Environ un mois; cinq semaines, je crois.

Q. Vous n'avez pas constaté de changement?

R. Nous n'avons pas éprouvé d'ennuis du tout.

Q. Surtout si vous en donniez en petites quantités?

R. Nous en distribuions que 10 à 15 livres par jour, ce qui est très peu.

Par M. Wright:

Q. Est-ce reconnu que nous ne devons point nourrir les taureaux à l'ensilage?

R. Nous les avons nourris de cette manière tout le temps, mais je crois que cela a considérablement affecté leurs qualités génériques.

Q. C'est ce que j'ai entendu dire, mais je désirais savoir si cela était bien exact.

R. Je ne puis pas déclarer que nous l'avons parfaitement constaté. Nous avons observé que cela les alourdissait beaucoup. Nous avons cessé d'en donner à un ou deux parce que cela les rendait plus paresseux, mais nous avons continué pour tous les autres.

Q. Cela ne les a point rendus stériles?

R. Je ne l'ai pas constaté. Ce qu'il y a à considérer, c'est la digestibilité de l'alimentation, et je ne vois pas de nourriture que les bestiaux assimilent mieux que l'ensilage.

Par le Président:

Q. Est-ce comme de la pepsine?

R. L'ensilage paraît activer la digestion; il paraît produire ce résultat. Il contient toujours une légère proportion d'acide, vous savez, car l'ensilage de meilleure qualité doit en contenir un peu.

Par M. Kendall:

Q. Votre ensilage se compose à peu près exclusivement de maïs?

R. Oui.

Q. Dimanche dernier, j'étais allé faire une promenade en voiture dans la campagne, et j'aperçus une grande quantité de maïs ameulonné dans les champs. Je descendis m'emparer de quelques tiges que je mastiquai et je constatai que le goût en était très sucré. Est-ce une bonne nourriture?

R. Vous dites que cela se trouvait dans la campagne?

Q. Oui.

R. Oui, c'est une bonne nourriture.

DÉPERDITION EN SILO VS DÉPERDITION EN MOYETTES.

Je veux maintenant faire devant vous la comparaison entre les deux méthodes les plus économiques de conserver le maïs pour les bestiaux. J'ai souvent entendu répéter, ici et là dans le pays, que l'ensilage entraînait beaucoup de déperdition, tant au fond du silo qu'aux parois et au sommet. Dans les premières tentatives qui furent faites, il fut constaté qu'il se faisait une déperdition d'un tiers à une demie des matières sèches, soit de détérioration, soit par changement dans les éléments nutritifs. Mais les méthodes modernes d'ensilage, de même que les améliorations apportées à la construction des silos, nous mettent maintenant en mesure d'épargner neuf dixièmes à quatre cinquièmes de ces matières sèches, c'est-à-dire que la déperdition, suivant la

plus ou moins parfaite construction du silo, ne sera plus que de un dixième à un cinquième. Si l'on compare cette déperdition dans la mise en silo avec celle qui se produit dans la mise en meules, je puis vous déclarer que d'après nos expériences la première peut correspondre à 15 pour 100 tandis que la seconde, suivant la méthode, telle que décrite par le docteur Kendall, doit correspondre à 17 pour 100. Avec cette dernière méthode la déperdition ne s'opère pas seulement dans les matières sèches, mais aussi dans la protéine, qui est comme vous le savez l'élément de nutrition le plus précieux pour les bestiaux. Dans l'ensilage, la déperdition n'est que de 17 pour 100 environ, tandis qu'elle atteint 24 pour 100 dans la mise en meules au dehors. Vous constatez alors que sous ce rapport, l'ensilage est plus économique que la mise en meules.

Par M. Ingram:

Q. Avez-vous trouvé des endroits où l'on a cessé de faire de l'ensilage ?
R. Oui, monsieur.
Q. Pourquoi ?
R. Parce que les silos étaient mal construits.

Par M. Armstrong:

Q. Quelle est la meilleure méthode de les construire ?
R. Si vous voulez attendre un instant, je traiterai ce point-là.

Par M. Blain:

Q. Dans quelle région du pays les silos ont-ils ainsi été abandonnés ?
R. Dans Québec, surtout. Tout le long des deux rives du Saint-Laurent, les silos ont été abandonnés. J'en ai vu un grand nombre et ils ont été ainsi abandonnés pour des raisons bien claires.

Par M. Maclaren (Huntingdon):

Q. Avez-vous constaté la même chose dans les cantons de l'est ?
R. Non, ce n'est que dans la vallée du Saint-Laurent. Dans lès cantons de l'est, les silos sont toujours très populaires.

Par M. Ingram:

Q. Est-ce que cela est aussi arrivé dans Ontario ?
R. Oui, monsieur, mais rarement. Dans la vallée du Saint-Laurent, par exemple, à Québec, tous les cultivateurs ont cessé de faire de l'ensilage.

Par M. McEwan:

Q. Pour quels motifs ?
R. Comme je le disais tout à l'heure, je traiterai ce point-là dans un instant ; je voudrais d'abord terminer la question que j'ai commencée.

Par M. Wright:

Q. Lorsque vous évaluez la déperdition de protéine à 24 pour 100, tenez-vous compte aussi de la déperdition causée par les mulots, etc.
R. Non. Nous avons procédé de manière à ne pas subir de déperdition de ce côté-là.
Q. Même pendant que votre maïs était tenu en meules dans les champs ?
R. Oui. Nous le tenions à l'abri de toute influence extérieure. Il y a deux ans, non, pas deux ans, mais pendant l'hiver 1902-03, nous avons constaté, à la ferme expérimentale, que le fourrage mis en silo et les plantes-racines mises en caveau, pesaient 29·21 pour 100 de moins à leur sortie qu'à leur entrée. C'est-à-dire que ces produits

pesaient 21 pour 100 de moins lorsque nous les distribuions aux bestiaux que lorsque nous les avions mis en silo ou en caveau. Il ne nous a pas été possible de tenir un compte séparé pour l'ensilage et pour les plantes-racines. Je le regrette. Ce fut là toutefois le chiffre de la déperdition. Je suis convaincu cependant que ce chiffre n'aurait pas dépassé 18 pour 100, si nous eussions pesé nos produits immédiatement à leur sortie du silo ou du caveau, car chacun sait qu'il se fait toujours plus ou moins de déperdition au cours du transport du silo à l'étable.

CAUSES DE DÉPERDITION.

Les causes de déperdition dans les silos sont nombreuses. Premièrement, à moins de recouvrir convenablement le sommet du silo, ce qui est assez dispendieux, il se fait toujours une détérioration sur une épaisseur de 4 ou 5 pouces ; deuxièmement, il se fait également une certaine détérioration dans le fond du silos et, troisièmement, sur les parois du silos, où la déperdition peut varier entre un demi-pouce à 5 ou 6 pouces. Il faut encore ajouter la déperdition provenant de l'évaporation. Les produits mis en silo renferment 75 à 80 pour 100 d'eau et ils n'en renferment plus que 65 à 73 ou 75 pour 100 lorsqu'ils sont donnés aux bestiaux. Il ne faut pas en déduire toutefois qu'ils ont perdu autant en valeur nutritive, car il leur reste encore assez d'eau pour qu'ils soient succulents. De sorte que si les matières sèches subissent une déperdition de 21-21 pour 100, il ne s'en suit pas que leur valeur nutritive diminue d'une manière proportionnelle.

DÉPERDITION CONSTATÉE CHEZ LES AUTRES PRODUITS.

Afin de nous faire mieux saisir le caractère de cette déperdition, je vais vous mettre au courant de nos expériences relativement au foin, etc. Cette déperdition après une saison entière a été de 8'24, pour le foin, et d'environ 6 pour le grain mis en coffre.

Par le Président:

Q. Quelle variété de grain ?
R. De l'avoine.
Q. De l'avoine. Ne perd-elle pas plus que les autres grains ?
R. Je l'ignore. Nous ne cultivons pas beaucoup d'autres grains, à la ferme expérimentale.

Par M. Wright:

Q. Tous les grains doivent diminuer en poids ?
R. Oui, tous les grains.

Par M. McEwen:

Q. Au bout de combien de temps avez-vous repesé votre grain ? Six mois ?
R. Oui, six mois, quelquefois moins, quelquefois plus. Je pourrais dire cinq mois en moyenne.

Nous avons ensuite voulu établir la différence en poids sans tenir compte de la valeur alimentaire. Nous avons fait disposer en rang, sur l'un des côtés de la grange, quatre meulons de foin de quatre tonnes chacun environ. Nous avons alors pesé ce foin, puis nous l'avons pesé de nouveau au bout de trois mois, de 4 mois, de 5 mois et de six mois. Nous avons constaté que la déperdition en poids correspondait à environ 1 pour 100 par mois, c'est-à-dire 5 pour 100 au bout de cinq mois, 4 au bout de quatre mois, cinq au bout de cinq mois et un peu plus de six au bout de six mois.

Par M. Maclaren (Huntingdon):

Q. Le foin avait-il perdu de sa valeur alimentaire ?

R. Pas proportionnellement au poids, mais il n'y a pas de doute que sa valeur avait diminué. Il s'était desséché et il avait subi, comme toujours, un peu de détérioration.

Q. Même chose pour l'avoine ?

R. Oui, la même chose que pour l'avoine.

Par M. Wilson:

Q. Si vous eussiez attendu davantage, est-ce que la déperdition aurait continué dans le même rapport ?

R. Non, je ne le crois pas.

Par M. Blain:

Q. Y a-t-il eu quelque changement dans la valeur nutritive de l'avoine ?

R. Je considère qu'au bout de cette période, elle possédait une valeur plus grande par 100 livres. L'avoine subit simplement une déperdition d'eau, tandis que le foin subit une modification qui en altère la valeur alimentaire.

Par M. Wright:

Q. L'avoine nouvelle rapporte 5 sous de moins par boisseau que la vieille avoine ?

R. Je crois que c'est une différence trop grande.

Q. C'est la différence que nous calculons toujours.

R. C'est trop.

Q. Nous n'avons aucune difficulté à exiger cette différence.

R. Il n'y a pas de doute qu'il faut tenir compte, pour l'avoine comme pour le foin, du changement qui s'opère non seulement dans le poids, mais dans la valeur alimentaire de ces produits. La vieille avoine comme le vieux foin possèdent une valeur supérieure.

Par M. Maclaren (Huntingdon):

Q. N'est-il pas vrai que ceux qui désirent donner des qualités d'endurance à leurs chevaux préfèrent le vieux foin et la vieille avoine ?

R. Sans doute. Le foin nouveau surtout est très dommageable. Nous n'aimons point à en donner.

Par M. Wilson:

Q. Je suppose que vous voulez entendre le mauvais foin ?

R. Non, j'entends du foin mêlé de deuxième qualité. Un quart de trèfle pour trois quarts de foin timothée.

Q. Considérez-vous que le trèfle est aussi bon pour les chevaux que le foin timothé ?

R. Oui, s'il est récolté en bon état.

Q. Il ne s'opère pas une aussi forte déperdition chez le foin timothé.

R. Je suis d'avis qu'il n'y a pas beaucoup de différence.

MANIÈRE DE RÉCOLTER LE TRÈFLE ET LE FOIN DE TRÈFLE.

Q. On ignore ordinairement que le foin de trèfle est préférable au foin timothé ?

R. Savez-vous pourquoi, monsieur ?

Q. Non, je vous le demande ?

R. C'est que le foin de trèfle est beaucoup plus difficile à faire que l'autre et que généralement il est plein de poussière et en mauvais état. Comme cela est connu de l'acheteur, celui-ci préférera payer un prix plus élevé pour le foin timothé.

Q. Voulez-vous dire que le trèfle lui-même est supérieur au foin timothé ?

R. Oui, monsieur, s'il est récolté en bon état.

Q. Vous ne rencontrerez pas un homme sur vingt-cinq qui s'accordera avec vous sur ce point ; mais peut-être avez-vous raison.

R. Je le reconnais, mais je sais que je dis la vérité.

Par M. McColl:

Q. C'est pour le même motif que le pâturage de trèfle est très préférable au pâturage de foin timothé.

R. Certainement. La protéine est le meilleur élément de nutrition et comme le foin timothé n'en contient qu'une partie sur 17, et le trèfle, une partie sur 5 ou 6, vous comprenez que celui-ci est bien préférable pour les bestiaux.

Par M. Sproule:

Q. Est-ce que le trèfle ne cause pas la dispnée ?

R. Oui, monsieur. Mais c'est la poussière qui produit cela.

Q. Mais d'une manière générale ?

R. Non, il ne la causera pas, s'il est exempt de poussière.

Par M. Maclaren (Huntingdon):

Q. Conseilleriez-vous, dans des circonstances ordinaires, aux cultivateurs de nourrir leur animaux au foin de trèfle ?

R. Oui, monsieur. Faites-vous allusion aux expériences présentement en cours à la ferme ?

R. Je parle d'une manière générale. Je reconnais avec vous les qualités nutritives du trèfle, mais je désire savoir si, d'après votre expérience, le cultivateur devrait cultiver du trèfle ou du foin timothé pour ses chevaux ?

R. S'il doit lui-même l'employer, c'est-à-dire, s'il ne compte pas le vendre, je lui conseillerai de cultiver du trèfle. C'est ce que je fais partout. Cultivez beaucoup de timothé, leur dis-je, mais cultivez du trèfle.

Par M. Thompson (Grey):

Q. Voulez-vous dire comment récolter le trèfle ?

R. Je puis vous le dire, pourvu que vous ayez la température convenable, car c'est elle qui fait le bon et le mauvais foin.

Par M. Loy:

Q. A quelle époque de sa croissance faut-il faucher le trèfle pour qu'il possède les meilleures qualités ?

R. Lorsque les fleurs commencent à brunir. Généralement, il faut faucher le trèfle rouge, ou tout autre trèfle, lorsqu'il y a 10 pour 100 des fleurs de brunes, les unes complètement, les autres en partie. Vous devez le faucher de bonne heure, le matin, dès que la rosée disparaît. Laissez-le alors sécher jusqu'à 4 heures de l'après-midi, ratelez-le, mettez-le en meules pour jusqu'au lendemain ou le surlendemain, si le temps s'annonce propice. Dans le cas contraire, entr'ouvrez les veillottes, le lendemain matin, secouez-les, et vous pourrez les mettre en grange dans l'après-midi. C'est la méthode que nous suivons toujours, pourvu que la température ait été convenable pendant quelques jours avant la fauchaison. Il importe que le temps soit sec. Si par exemple il avait plu la veille, le sol ne permettrait pas la dessication suffisante du trèfle et il ne vous serait pas possible de le mettre en grange le lendemain.

Par M. Gould:

Q. Avez-vous déjà tenté de le mettre en grange immédiatement après la fauchaison. Je connais des cultivateurs qui procèdent de cette manière ?

R. Cela est possible si le temps a été sec depuis plusieurs jours et si vous pouvez compter encore sur plusieurs jours de temps sec. Il ne faut pas que l'atmosphère soit humide et il faut de plus que votre sol soit parfaitement sec pour procéder ainsi.

Par M. Sproule:

Q. Comment allez-vous vous procurer cette température-là ?
R. En s'adressant aux astrologues.

Par M. Armstrong:

Q. Salez-vous le trèfle ?
R. Non ; nous l'avons déjà fait avec avantage toutefois, mais généralement nous ne le faisons plus. Cela est trop dispendieux.
R. Oui. Cela augmente d'autant le coût du trèfle et de la main-d'œuvre.
Q. Est-ce que cela n'augmente pas par contre le poids ?.
R. Probablement, mais je n'aime pas cela.
Q.N'est-ce pas avantageux pour le bétail ?
R. Non, et je vais vous dire la raison. Si un cultivateur devait lui-même se charger de ce travail, il n'y aurait pas d'inconvénient, mais s'il doit compter sur des serviteurs, la distribution du sel aura lieu d'une manière inégale, peu ici beaucoup là, et les bestiaux qui auront aujourd'hui absorbé une grande quantité de sel n'en auront pas le lendemain, ce qui est un mauvais mode d'alimentation. Voilà pourquoi je n'aime pas l'emploi du sel.

Par M. Sproule:

Q. Est-ce que le sel ne produit pas de l'humidité, par conséquent une amélioration au trèfle ?
R. Le sel retient sans doute l'humidité plus longtemps, car il est un grand absorbant, et il gardera le foin en meilleure condition.

DU SILO.

Nous allons parler maintenant des silos. Il y a des silos de différentes formes et de différents espèces. Les premiers qui furent construits étaient presque tous carrés : ils étaient de 15 pieds carrés sur 15 ou 16 ou au plus 20 pieds de hauteur et ils ne produisaient pas un bon ensilage. Presque toujours les murs de ce genre de silo n'étaient pas assez résistants, car les montants eux-mêmes qui servaient de pièces d'appui finissaient bientôt par tomber. De plus ce silo n'était pas assez élevé et l'ensilage ne subissait pas une compression suffisante pour rester en bon état.

Ce genre de silo a été abandonné partout. J'en connais des centaines qui ont été ainsi construits il y a une dizaine d'années et qui servent aujourd'hui de poulaillers, etc. Il importe de ne pas en bâtir de semblables.

Mais nous avons fait des progrès depuis et nous avons appris qu'il fallait construire plus solidement les silos, qu'il fallait les construire ronds, car les coins sont des sources de déperdition, et qu'il fallait aussi les construire de manière que les parois soient partout absolument verticales. Un silo ne sera jamais parfait sans cela. Il importe de plus qu'il soit très profond, pourvu qu'il soit pourvu de tuyaux de drainage, meilleur il sera. Les anciens silos de 16 à 20 pieds de hauteur ont presque tous été abandonnés à cause de cette défectuosité. Il faut de plus que le silo soit absolument imperméable à l'air. Le silo en ciment ou à douves, s'il est bien fait, possèdera cette qualité, mais les anciens silos carrés, à parois bombées, ne la possédaient jamais et c'est pourquoi l'ensilage se gâtait à chaque fois.

Par M. Sproule:

Q. Qu'entendez-vous par le drainage : tenir le sol sec ou enlever l'humidité accumulée au fond du silo ?

R. Il faut que le silo possède une bonne fondation. Il n'est pas nécessaire que celle-ci recouvre tout le sol ; il suffit qu'elle appuie partout solidement les murs et pénètre quelque peu dans la terre ; il est probablement mieux qu'elle pénètre suffisamment pour être à l'abri de la gelée. Si le silo doit avoir 12 pieds de diamètre, la fondation doit être faite de manière à déborder d'un pied tout autour, à l'intérieur, et à laisser le sol à découvert sur un diamètre de 10 pieds. Si le sol est perméable, ce sera préférable, car il faut que le drainage s'opère bien. Pourvu qu'il y ait des tuiles à drainage, sous la fondation ou au travers, le sol absorbera toute l'humidité. J'ai entendu souvent des personnes se plaindre que les silos en ciment ou à douves, contenant parfois 30 à 35 pieds d'ensilage, déterminaient une compression suffisante pour expurger le liquide des matières solides. S'il n'y a pas alors d'issue et si le sol n'est pas perméable, ce liquide impreigne tellement l'ensilage, sur une épaisseur qui peut varier de 2 à 12 pieds, qu'il surit. Il arrive souvent que l'on m'écrive pour me demander pourquoi l'ensilage est devenu sûr et désagréable au goût sur une épaisseur d'une huitaine de pieds. C'est que l'on a pas permis à l'excès de liquide de s'écouler. Il m'est arrivé, il y a quelques années, de construire ainsi un silo sans le pourvoir de tuyaux de drainage. J'ai constaté que l'ensilage était devenu sûr et très acide sur une épaisseur de 6 pieds. Je fis alors percer des ouvertures dans le plancher en ciment et depuis mon ensilage est parfaitement bon jusqu'au fond. C'est une précaution qu'il faut prendre dans n'importe quel endroit du pays.

Tout silo en ciment ou à douves, construit exactement comme un tonneau, sans ouverture pour l'excès de liquide, produira ce résultat.

Il convient de plus que les parois du silo soient parfaitement lisses, parce qu'il est bien connu qu'un ensilage de 35 pieds d'épaisseur s'affaissera probablement de 10 à 15 pieds et qu'il importe alors que rien ne vienne entraver cet affaissement.

En résumé, il faut pour un bon silo que les parois soient parfaitement verticales, imperméables à l'air et lisses, et qu'il y ait au fond quelque issue pour l'humidité. Un genre de silo très répandu aujourd'hui et qui est peu dispendieux, c'est le silo à douves. Il peut coûter de $1 à $1.50 par tonne. C'est-à-dire qu'un silo d'une capacité de 100 tonnes peut se construire pour environ $150, y compris le toit, une fondation en ciment et tout ce qu'il faut pour un silo parfait. Cette somme comprend toute la main-d'œuvre, la pierre, le ciment, etc.

Q. Est-ce qu'il serait en ciment jusqu'au sommet ?

R. Non, la fondation seule serait en ciment ; c'est un silo à douves que je désire entendre. Un silo en ciment coûlerait de $2 à $4 la tonne. J'ai vu que l'on prétendait en avoir déjà construit pour $1 environ, mais j'ai toujours constaté alors que l'on n'avait tenu compte ni de la pierre ni du gravier, ni de la main-d'œuvre fournie par le propriétaire ou ses employés. Nous ne pouvons pas calculer de cette façon, car la main-d'œuvre et le charroyage coûtent de l'argent. Je suis d'avis qu'un silo en ciment doit coûter de $2.50 à près de $4 par tonne et ce sera bien plus souvent ce dernier prix que tout autre. Il durera sans doute plus longtemps, mais pour cela il faut recourir nécessairement à un homme d'expérience dans la construction des silos. Celui qui doit s'en servir doit également connaître l'action physique du ciment, sinon il s'expose à gaspiller beaucoup d'ensilage tous les ans. Comme le ciment est poreux, il absorbe beaucoup d'humidité qu'il laisse ensuite dégager à l'air. Supposons que vous possédiez un silo de 30 pieds de circonférence, ou mieux de 40 pieds, la dimension ordinaire, sur 30 pieds de hauteur ; cela forme une surface de 1,200 pieds carrés. Supposons de plus que chaque pied carré absorbe environ une livre d'eau ; si vous l'exposez à l'air, pendant 6 mois ou un an, toute l'évaporation aura lieu si alors vous y mettez de l'ensilage, le ciment absorbera toute l'humidité des couches extérieures sur une épaisseur de 6 ou 8 pouces et même de 12 pouces et l'ensilage, devenu trop sec, per-

dra absolument sa valeur. Pour obvier à cet inconvénient, il faut arroser parfaitement les murs du silo avant de le remplir ou bien projeter de l'eau tout autour à l'extérieur à mesure que vous ajoutez l'ensilage. En procédant ainsi vous pourrez conserver votre ensilage en bon état.

Par M. Ingram:

Q. Vous nous dites que les silos carrés ont été abandonnés, en est-il des ronds qui aient été également abandonnés ?

R. Je connais une couple de silos à douves, bien que l'on ait dernièrement réparé l'un d'eux dans le but de l'utiliser de nouveau.

Q. Quelle dimension les douves doivent-elles avoir ?

R. D'après mon expérience, c'est le silo à douves qui est le moins dispendieux et le plus commode.

Par M. Wilson:

Q. Quelle dimension les douves doivent-elles avoir ?

R. Deux pouces sur six ; c'est à peu près la meilleure dimension.

Par M. Wright:

Q. Je désirerais vous poser une question avant de terminer. C'est au sujet d'un article de journal intitulé : " Millions in Commissionary Work of a Railroad among Western Farmers ". Je voudrais connaître votre avis sur un point en particulier. Le principe de l'hérédité " Le principe de l'héridité," dit le professeur Holden, s'applique aussi bien au maïs qu'au bétail et à l'homme. La santé et la vigueur de la tige et des nouveaux épis de maïs correspondant absolument à la santé et à la vigueur du grain de semence." Nous sommes tous d'accord sur ce point, mais voici ce que je ne comprends pas. " Il y a une tige sur sept qui est improductive parce qu'elle provient d'un grain stérile. De plus si un grain de maïs est sans valeur, il y a grand risque que la plupart des grains du même épi soient également sans valeur." Maintenant est-il possible de semer les grains d'un certain épi de maïs qui ne produiront que des tiges sans épi

R. Oui, monsieur, c'est possible, mais j'ignore pourquoi.

Q. S'il en est ainsi, pouvez-vous à la vue reconnaître ce blé là ?

R. Non, je ne le puis pas, mais je sais que cela se passe ainsi ; je sais qu'il y a environ un grain sur sept qui ne produit rien, ce chiffre n'est pas exagéré.

CHAMBRES DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
VENDREDI, 17 mai 1904.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ce matin, à 10 heures. En l'absence de M. Douglas, M. Sproule a été appelé à la présidence.

M. J. H. Grisdale, agriculteur à la ferme expérimentale, ayant été invité à être présent, continua ainsi son témoignage :

Monsieur le Président, honorables messieurs du comité, lorsque je terminai, mercredi, j'étais justement à vous parler des silos. Avant de passer au mode de remplissage des silos, je désire attirer votre attention sur un point important concernant la construction. L'expérience nous a démontré que généralement il était préférable de pourvoir le silo d'une couverture. Il en existe beaucoup dans Ontario qui n'ont point

de couverture. Mais cela détermine une déperdition d'ensilage considérable. Je considère qu'il est encore préférable que cette couverture soit mobile, c'est-à-dire propre à être enlevée, au moment de la mise en silo, et à être réajustée lorsque tout l'ensilage est complètement terminé. Je préfère ce genre de couverture parce qu'il permet, en appliquant simplement quelques planches contre les parois, de remplir le silo jusqu'à 6 ou 8 pieds, au-dessus de sa hauteur régulière et compenser ainsi l'affaissement qui devra se produire. Vous pouvez de cette manière obtenir un ensilage beaucoup plus considérable.

M. Blain:

Q. Pouvez-vous nous dire quelle est la différence en durée entre un silo en ciment et un silo à douves ?

R. Un silo en ciment bien construit ?

Q. Oui.

R. Un bon silo en ciment doit, à mon avis, durer toujours, tandis qu'un silo à douves doit durer 10 à 12 ans, je crois.

Q. Quelle est la différence dans le coût de la construction ?

R. Un silo à douves doit coûter de $1 à $1.55 la tonne ; c'est-à-dire qu'un silo de 100 tonnes coûtera de $100 à $150. Le même silo en ciment coûtera de $300 à $400. C'est là mon évaluation, et cette évaluation est basée sur le coût d'un silo construit, partie en ciment, à la ferme expérimentale. Peut-être verrez-vous dans les journaux qu'il se construit des silos en ciment pour environ $150 la tonne, mais je ne crois pas que cela soit possible.

Par M. Wilson:

Q. Comment construisez-vous les silos en ciment ?

R. Circulaires ou hexagonaux ?

R. Non, non, vous servez-vous de blocs ? De quoi ?

R. Nous érigeons une charpente que nous élevons à mesure que nous posons le ciment.

Q. Il vous faut ur charpente spéciale ?

R. Oui, une charpente en pièces mobiles que nous ajustons au fur et à mesure. C'est une dépense de $50 ou plus dont le cultivateur ordinaire ne tient pas compte souvent, sous le prétexte que cette charpente ne rentre pas dans la construction.

Par le Président:

Q. Vous dites que vous recommandez des couvertures mobiles. Si le silo est érigé à l'intérieur d'une grange, vous n'exigez pas alors de couverture ?

R. Non.

Par M. Blain:

Q. Est-ce mieux que le silo soit à l'intérieur des granges ?

R. Etant moins exposé à la gelée, le silo durera plus longtemps et maintiendra l'ensilage dans un meilleur état.

Par M. McEwen:

Q. Est-ce que la couverture de la grange elle-même n'est pas exposée à être détériorée par la vapeur et l'humidité de l'ensilage ?

R. Il faut un ventilateur sans doute, mais il y a peu de danger de détérioration pour la couverture. Nous avons des silos à l'intérieur de nos granges depuis 14 ans et les couvertures n'ont aucunement été affectées.

Q. Le silo lui-même durera-t-il autant ?

R. Oui ; nous avons un silo carré en bois qui dure depuis 14 ans et les montants sont encore en parfait état ; il a fallu les planchéier deux ou trois fois cependant.

ANNEXE No 2

Par M. Blain:

Q. Est ce mieux de construire des petits silos suffisants pour un petit nombre seulement de bestiaux ?

R. Non, je ne le crois pas, si c'est pour un nombre trop petit de bestiaux. Mais je considère que c'est mieux, pourvu que le nombre soit au moins d'une douzaine. Tout silo qui contiendra plus de 50 tonnes d'ensilage sera tout-à-fait avantageux. Si personne n'a de questions à faire relativement à la construction des silos. Je vais passer à un autre point.

Par M. Bell:

Q. Combien de pieds cubes faut-il pour contenir une tonne d'ensilage ?

R. Un pied cube correspond à peu près à 45 livres ; le calcul est donc facile à faire.

Par M. MacLaren (Perth):

Q. Lorsque vous construisez un silo suivant quelle proportion mélangez-vous le sable et le ciment ?

R. Cela varie selon la qualité du sable et du ciment.

Q. Que conseillez-vous : du ciment de première qualité ?

R. Oui, du ciment de Portland de première qualité, ainsi que du gravier et du sable épais.

Q. Quelle quantité de ciment employez-vous ? En quelle proportion ?

R. Une partie pour 6 dans la construction des parois elles-mêmes et une partie pour 3 pour la couche intérieure, laquelle doit avoir un meilleur fini.

Par M. Bell:

Q. Vous disiez l'autre jour que le ciment étant poreux il absorbait l'humidité et que cela était un désavantage. N'y aurait-il pas moyen, en glaçant la surface intérieure, de corriger cet inconvénient ?

R. Je l'ignore ; je ne suis pas un constructeur, de sorte que je ne saurais vous renseigner sur ce point.

Par M. MacLaren (Perth):

Q. On dit qu'en badigeonnant à la chaux, cela prévient ce défaut ?

R. Je ne sais pas l'effet que cela produirait.

Par M. Wilson:

Q. C'est ordinairement le moyen que l'on emploie pour rendre les citernes plus étanches, une fois terminées ?

R. Partout où je l'ai employé j'ai constaté que la chaux se desquamait.

Par M. MacLaren (Perth):

Q. Si elle est bien appliquée, elle ne se desquamera pas.

R. C'est très difficile de trouver quelqu'un qui connaisse parfaitement l'emploi du ciment.

Q. Je considère que c'est absolument vrai.

R. Oui, c'est le cas.

Q. Je crois qu'il serait à propos pour le gouvernement d'indiquer la manière de traiter le ciment.

R. Oui.

Par M. Parmelee:

Q. A quel prix le foin devrait-il se vendre pour que l'ensilage ne devienne plus profitable—$7 la tonne ?

R. Moins que çà—vous entendez le foin de trèfle ?
Q. J'entends le foin de moyenne qualité.
R. Du foin mélangé ?
R. Oui.
R. Il faudrait qu'il vende $4 à $5 la tonne pour qu'il ne soit plus profitable de faire de l'ensilage.

PRODUITS CONVENABLES POUR L'ENSILAGE.

Maïs.

Nous avons fait l'essai de différents produits et j'ai toujours constaté que le maïs était beaucoup profitable et d'un maniement beaucoup plus facile que tous les autres. Les variétés de maïs que nous avons cultivées sont le Longfellow. L'Ange de Minuit, le Nord-Dakota, le Leaming, l'Early-Mastadon et le Mammouth Cubain. C'est l'ordre suivant lequel je les sèmerais et les récolterais parce que les premiers mûrissent plus vite et sont légèrement plus hâtifs. Il ne faut pas mettre le maïs en silo tant qu'il n'a pas commencé à devenir brillant, c'est-à-dire lorsque l'état laiteux est passé et qu'il cesse d'être pâteux. Nous avons constaté qu'il se conservait alors mieux, qu'il était plus nutritif, plus agréable et plus profitable. Le maïs destiné à l'ensilage vient mieux sur un terrain en trèfle ou bien lorsque le trèfle a été semé l'année précédente et enfoui immédiatement avant que l'on sème le maïs. Il faut mettre environ 15 à 20 tonnes de fumier d'étable à l'acre, selon la qualité du sol, et l'enfouir en même temps que le trèfle. Le maïs vient mieux lorsqu'il y a beaucoup de matières végétales prêtes à se décomposer sitôt le sol retourné. Plus il y a de ces matières propres à réchauffer le sol par la décomposition, plus le maïs germera vite, conséquemment plus il poussera vite et plus tôt il mûrira.

La manière de couper le maïs et de remplir le silo est très importante. Si le maïs est mûr, c'est-à-dire convenable pour l'ensilage, il faut le couper et le mettre en silo le même jour. S'il n'est pas mûr, il vaut mieux attendre 24 et même 48 heures avant de le mettre en silo. Quant au remplissage du silo, si vous vous servez d'un souffleur, il suffit de disposer verticalement une espèce de plate-forme de manière à ce que le maïs, violemment projeté dessus, s'éparpille partout. Je considère qu'un homme seul doit suffire à l'intérieur du silo. Si vous vous servez d'un chariot à élévateur, je vous conseillerais de fixer à l'extrémité une suite de sacs à sel cousus ensemble de manière à ne faire qu'un long sac. Il suffira alors d'un homme pour diriger partout dans le silo le contenu de ce sac et le fouler en même temps.

Par M. Kendall:

Q. Vous dites que le maïs devrait être gardé pendant un ou deux jours. Le mettez-vous en silo vert, humide, ou si vous attendez qu'il soit sec ?
R. J'ai dit que s'il était mûr, c'est-à-dire dans un état convenable pour l'ensilage, vous pouviez le mettre immédiatement en silo. S'il n'est pas mûr, laissez-le sécher.
Q. La fermentation sera trop considérable si vous le mettez en silo trop vert. Nul sera le résultat sur l'ensilage ?
R. Si vous le mettez humide en silo, il deviendra plus acide que si vous l'aviez mis desséché en partie.
Q. L'avez-vous déjà fait sécher suffisamment pour obtenir la fermentation vineuse au lieu de la fermentation acide ?
R. Nous l'avons déjà mis en silo passablement sec et nous avons obtenu une fermentation quelque peu différente.
Q. La fermentation alcoolique ?
R. Oui.

ANNEXE No 2

Par M. Parmelee:

Q. Il prend l'odeur de la bière ?
R. Il avait un peu l'odeur de l'alcool.

Par M. Kendall:

Q. Vers 1880, lorsque l'on commença en France à faire de l'ensilage, on opérait le remplissage de bonne heure afin d'obtenir la fermentation alcoolique. Est-ce que la même chose peut se faire ici ?

R. Non, pas dans notre pays. J'ignore ce que l'on fait en France.

Q. On considère que la paille qui a subi la fermentation alcoolique vaut mieux que celle qui a subi la fermentation acide.

R. Sans doute ; la fermentation acide n'est qu'un degré plus accusé de la fermentation alcoolique.

Q. On prétend que si l'ensilage était suffisamment desséché, la fermentation acide ne s'opèrerait pas ?

R. Il y aurait moins d'éléments fermentescibles. Comme ce sont les carbohydrates qui fermentent, ceux-ci se trouveraient privés de certains éléments de fermentation.

Q. Inspectez-vous les dégrés de température au cours de la fermentation ?

R. Nous ne l'avons pas fait dernièrement, mais cela s'est déjà fait à la ferme expérimentale. La température a atteint 186 degrés.

Q. Nul en est l'effet sur l'ensilage ?

R. Aucun effet nuisible, du moins aucun effet dommageable ; j'ai constaté moi-même une température de 150°.

Donc, de tous les produits, c'est le maïs qui semble le plus agréable au goût. C'est aussi le plus nutritif et celui qui convient le mieux aux bestiaux, aux vaches laitières, aux bœufs comme aux jeunes bestiaux. La meilleure manière de le donner est de le mêler à du foin ou de la paille hachée. Beaucoup de personnes se sont lassées des silos justement pour avoir tenté de nourrir pendant tout l'hiver leurs bestiaux avec de l'ensilage pur et ne l'avoir mêlé à aucune autre chose. Comme leurs bestiaux avaient évidemment piteuse mine au printemps, ils en faisaient retomber la faute sur les silos.

Par M. Blain:

Q. Quel effet les bestiaux éprouvent-ils ?

R. Ils maigrissent. Il n'y a pas assez d'éléments de nutrition dans l'ensilage seul pour maintenir les bestiaux gras. Ils peuvent en absorber tout juste pour les faire vivre. Il y a dans l'ensilage environ une partie pour seize d'éléments nutritifs. Si vous élevez de jeunes bestiaux, donnez-leur de l'ensilage avec de la paille hachée et très peu de foin. Il en suffira d'un peu pour les maintenir en bon état. Si vous désirez qu'ils engraissent, vous n'avez qu'à ajouter un peu de farine de gruau. L'ensilage semble tellement agréable et aide tellement la digestion que la moindre ration du gruau porte profit.

Par M. Kendall:

Q. Un peu de foin de trèfle serait-il bon ?

R. Excellent. Je considère que c'est le meilleur aliment à donner aux jeunes bestiaux et c'est ce que nous donnons nous-mêmes : de l'ensilage, de la paille et un peu de foin de trèfle.

Par le Président:

Q. Hachez-vous le trèfle ?

R. Nous hachons la paille, mais non le foin. Lorsque tous les produits sont hachés, ils peuvent quelquefois déterminer de l'indigestion, mais lorsque vous en donnez

une partie à l'état naturel, ce danger est moindre, car les bestiaux sont tenus de les mâcher plus complètement.

Le coût de la production de cet ensilage mérite beaucoup d'être considéré. J'ai justement les chiffres concernant les 4 ou 5 dernières années. Si je consulte ceux que je possède pour l'année 1900, je constate que nous avons récolté 21½ tonnes de maïs à l'acre.

Q. Cela a été pesé ?

R. Oui, et il nous a coûté $1.25 la tonne, rendu dans le silo. La culture d'une acre de maïs nous coûta $25.50. En 1901, nous avons récolté 16⅗ tonnes à l'acre, et la mise en silo a coûté $1.42. En 1902, nous avions 29¾ acres de maïs et nous avons récolté 15 tonnes à l'acre qui coûtèrent $1.76 la tonne et la mise en silo a coûté $26.30 la tonne. En 1903, nous n'eûmes qu'une maigre récolte ; vous n'ignorez pas que ce fut une très mauvaise année pour le maïs.

Par M. Bell:

Q. Cela vous a coûté $26.50 par acre.

R. La mise en silo comprise.

Par M. Wilson:

Q. Pour combien de tonnes ?

R. Je ne le sais pas. Je le regrette ; je pense toutefois que c'est 18 tonnes ; je possède les statistiques pour toutes les autres années.

Q. C'est malheureux, car il faudrait les avoir pour pouvoir se rendre compte.

R. Je ne m'explique pas pourquoi je ne les ai pas pour cette année-là ; car je les ai pour toutes les autres. En 1903, le maïs nous a coûté $21.73 l'acre, la mise en silo comprise. Le rendement a été de 13½ tonnes à l'acre et le coût de la mise en silo de $1.67 la tonne.

Par M. Bell:

Q. Quand la pesée a-t-elle eu lieu ?

R. Au moment de la mise en silo. Voici comment se répartit le coût complet : Loyer du terrain : $3 l'acre ; travaux de culture, $2.50 par jour—

Par M. Wilson:

Q. N'est-ce pas un loyer très minime pour de la bonne terre ?

R. Pour le loyer ?

Q. Oui. Vous pouvez presque obtenir ce prix pour toute une ferme ; vous prenez de plus du terrain que vous avez déjà cultivé et $3 me semble un très bas prix.

R. Vous croyez ?

Q. Je le crois.

R. C'est simplement un prix approximatif que j'ai fixé.

Par M. Parmelee:

Q. Cela ne fait pas de différence, dès que vous connaissez les chiffres sur lesquels vous vous êtes basé.

R. Nous avons fixé le coût d'un attelage double à $2.50 par jour et à $1 par tonne pour le conquième du fumier que nous avons employé à raison de 15 tonnes par acre ; ce qui fait $15 l'acre ou $3 l'acre par année. Nous avons évalué, en 1902, le maïs de semence à $1 le boisseau, à raison de 25 livres par acre. En 1904, nous l'avons évalué $1.25 et $1.35; nous avons fixé toute la main-d'œuvre à $1.33⅓ par jour, l'usage des machines agricoles à 20 sous l'acre et le coût de la machine à vapeur, du combustible, du hacheur et du mécanicien à $6.50 par jour. Si nous soustrayons le fumier, le loyer et l'usage des machines, le coût serait fort diminué comme vous le voyez. A

l'école de l'Agriculture de Guelph, ces frais ont été omis, de sorte que le prix de revient a été beaucoup moindre, mais je considère qu'il faut en tenir compte.

Par M. Wilson:

Q. Naturellement. Quels sont les frais dont on n'a point tenu compte ?

R. Du coût du loyer, du fumier, de la ficelle, du maïs de semence et de l'usage des machines. On a tenu compte de la main-d'œuvre seulement.

Q. C'est encore étonnant que l'on ait compté la main-d'œuvre.

R. S'il n'y a plus rien à dire au sujet du maïs, je vais vous parler brièvement de certains autres produits que nous avons expérimentés et qui peuvent faire un bon ensilage. Ce sont les diverses variétés de trèfles, le Rouge, le Mammouth, le Lucerne et l'Alsike.

Par M. Armstrong:

Q. Avez-vous aussi pesé le maïs à sa sortie du silo ?

R. Oui.

Q. Quelle fut la déperdition en poids ?

R. A dater de l'époque où il fut coupé, à l'automne, jusqu'au moment où il fut distribué aux bestiaux, en 1902-1903, la déperdition fut de 21 pour 100. Evidemment, je ne......

Q. Est-ce la déperdition moyenne ?

R. Oui.

Q. La moyenne pour toute la saison ?

R. Pour cette année-là. Nous avons pesé l'ensilage avant et après et c'est là la diminution que nous avons constatée. Une partie de cette diminution s'explique par la déperdition d'eau. Il n'y a pas de doute que le liquide qui se perd ne se compose pas simplement d'eau pure, il contient plus ou moins de matières alimentaires, mais je crois pouvoir affirmer que la déperdition totale de 21 pour 100 peut correspondre à 15 pour 100 environ de matières sèches.

Par M. Bell:

Q. Pourriez-vous éviter cela en empêchant l'infiltration ?

R. Oui, mais il vaut mieux ne pas le faire, car l'ensilage est de meilleure qualité, plus agréable au goût et plus nutritif lorsque l'écoulement du liquide peut s'opérer. L'ensilage est moins bon lorsque l'on prévient l'écoulement.

Q. Ce n'est pas ce que j'entends, mais n'est-il pas possible de couper le maïs à un degré de maturité qui préviendrait tout suintement ?

R. Il faudrait pour cela pouvoir diriger la températeur, car il arrive parfois qu'il gèle au commencement de septembre et il faut bien alors couper le maïs plus de bonne heure. D'autres fois, comme l'an dernier, le maïs n'a commencé à croître qu'au milieu de juin et nous avons dû le couper deux semaines avant le temps et cependant nous avions attendu jusqu'en octobre. Vous voyez que nous sommes pas maîtres de régler çà.

Non, mais si vous le pouviez, pourriez-vous prévenir le suintement ?

R. Oui.

Par M. Blain:

Q. A quels animaux, outre les bestiaux, l'ensilage convient-il ?

R. L'ensilage convient à tous les bestiaux et un peu aux moutons; nous en avons aussi donné quelque peu aux chevaux.

Q. Est-ce bon pour des chevaux de ferme ?

R. Non. Je ne conseillerais pas d'en donner beaucoup. Si un cultivateur avait des chevaux inoccupés ou pas plus occupés qu'ils ne le sont ordinairement en hiver, je lui dirais de leur en donner quelque peu, car l'ensilage est succulent et nutritif.

Par M. Wilson:

Q. Est-ce que, pour le peu de différence du coût, cela vaut la peine de recourir à l'ensilage ?

R. Comme vous le voyez, c'est uniquement à cause de sa succulence qu'il est bon pour les chevaux au cours de l'hiver.

Q. Vous semblez d'avis qu'il les maintiendra en meilleure condition ?

R. Oui, dans une meilleure condition de santé ; il ne faut pas en donner beaucoup, mais un peu.

DU TRÈFLE POUR L'ENSILAGE.

Je crois vous avoir dit au sujet du trèfle, que nous en avons essayé différentes variétés et que nous avions constaté qu'il valait mieux le faucher aussitôt qu'il fleurit, sans attendre qu'il soit devenu brun. On doit le faucher le matin, à la rosée, le laisser sur le champ jusque vers 10 heures, puis le charroyer et le hacher. Nous avons essayé de le mettre en silo sans le hacher et nous n'avons pas bien réussi. Quand il y a une seconde récolte, à l'automne, elle peut être mise en silo en même temps que le maïs. Hachés ensemble à parties égales, ou deux parties de maïs pour une de trèfle, ils forment le meilleur ensilage possible. C'est aussi bon au goût et c'est beaucoup plus nutritif que le maïs seul. Cela forme un aliment presque complet. Quant au trèfle seul, il faut le mettre en silo avec beaucoup de précautions, si vous voulez qu'il se conserve bien.

En outre du maïs, nous avons aussi ajouté au trèfle différentes autres plantes, avec un résultat très favorable. Nous avons essayé diverses céréales, mais sans grand succès, car toutes les plantes à tiges creuses entraînent trop d'air dans le silo et provoquent une trop grande décomposition. Nous conseillons donc de ne pas employer ces plantes ou du moins en très légère quantité. Nous avons fait l'essai de toutes les céréales, de l'orge, du blé, de l'avoine et du seigle. Mêlé, le seigle coupé très vert forme parfois un bon ensilage. Nous avons essayé la fève à cheval ; mêlée au maïs, elle donne un bon résultat, mais elle est difficile à cultiver presque partout, en Canada.

Par M. Kendall:

Q. Est-elle sujette à peler de bonne heure ?

R. Non. Dans les provinces maritimes, il est possible de la cultiver avec succès et de la couper en même temps que le maïs et ce mélange forme un superbe ensilage. Mais dans cette région, et même dans Québec, je ne crois pas qu'il soit possible de réussir, car la fève à cheval requiert un climat humide et nos conditions climatériques ne lui sont pas favorables.

Par M. Parmelee:

Q. Avez-vous abandonné le tournesol ?

R. J'allais justement en parler. Nous l'avons essayé aussi quelque peu, mais habituellement sans succès. Il forme un bon ensilage toutefois avec le maïs, mais il coûte si cher à cultiver que cela n'est pas avantageux et nous l'avons à peu près abandonné. Nous n'en avons cultivé qu'un peu, l'an dernier, et pas du tout, cette année, je crois. Je ne conseillerais pas aux cultivateurs d'en cultiver, à moins que ce ne soit pour les poulets ou autres volailles.

DE LA NAVETTE COMME PRODUIT D'ENSILAGE.

Nous avons expérimenté la navette, l'an dernier, et nous avons constaté que la déperdition en matières sèches était très grande. C'est ainsi que nous en avons mis en silo 5,620 livres et nous n'en avons retiré que 2,590 livres, soit une déperdation de

54 pour 100. J'en ai fait faire l'analyse aussitôt après l'ensilage et nous avons reconnu que sur 784 livres de matières sèches nous n'en avions conservé que 564 livres, soit une déperdition de 28 pour 100. La déperdition est donc beaucoup plus considérable que celle qui s'opère avec le maïs. Je dois déclarer toutefois qu'elle demeurait très agréable au goût. Elle possède absolument l'odeur de la choucroûte. Les bestiaux en sont très friands et ils laissent de côté tout autre nourriture pour elle.

Par M. Wilson:

Q. Quelle est sa valeur alimentaire comparée à celle des autres produits que vous avez essayés ?

R. C'est une excellente nourriture.

Q. Vaut-elle mieux lorsqu'elle n'est pas mise en silo ?

R. Notre but était de posséder des matières vertes pour l'hiver. Elle est très bonne pour les bestiaux, les porcs, les jeunes bestiaux et les moutons, pendant l'été.

Q. Est-il possible de la conserver pour l'hiver ?

R. Pas autrement que par l'ensilage. Vous pouvez la faucher tard en automne et la disposer en petites meules et si l'hiver se maintient égal, vous avez une chance de la conserver, mais s'il gèle et dégèle elle se détériorera.

Q. Il faudrait la maintenir dans une glacière ?

R. Oui.

Par M. Kendall:

Q. Contient-elle plus de protéine que le maïs ?

R. Oui, elle est plus riche en protéine.

Q. Ne serait-elle pas un bon complément du maïs?

R. Oui. Nous en avons fait l'essai. Nous n'avons pas pu peser le mélange avant l'ensilage, mais, à juger par l'apparence qu'il offrait après, il semblait bon et tout à fait agréable au goût.

Q. Il vaut mieux, en tout cas, mêler la navette au maïs que l'employer seule?

R. Oui, parce qu'elle subit une si grande déperdition, je considère que la navette forme le meilleur pâturage possible pour les moutons, les porcs et les veaux, au cours de l'été.

Q. Elle ne convient pas aux vaches laitières ?

R. Oui ; elle donne de bons résultats. Je crois qu'elle modifie le goût du lait. J'ai justement publié il y a quelque temps, un bulletin au sujet de la navette ; j'ai tâché de la faire connaître et je suis d'avis qu'elle deviendra bientôt l'un des fourrages les plus répandus dans le pays.

Par le Président:

Q. Considérez-vous qu'elle appauvrit beaucoup le sol ?

R. Je ne saurais vous renseigner sur ce point, car nous n'avons cultivé la navette que comme pâturage pour les moutons et les porcs.

Par M. Bell:

Q. Sous quelle forme la donnez-vous aux veaux ? Les laissez-vous brouter ?

R. Non, nous la fauchons et nous la leur donnons.

Q. Vous laissez brouter les moutons ?

R. Oui ; il faut être prudent lorsque la navette est humide, car elle déterminera du ballonnement. C'est là le danger.

Par M. Blain:

Q. Avez-vous, au sujet de l'ensilage, découvert quelques résultats particuliers que vous seriez heureux de communiquer aux cultivateurs?

R. Rien autre chose que ce qui concerne le mélange du maïs et du trèfle. C'est le mélange que je recommanderais tout spécialement pour les bestiaux, au cours de l'hiver.

Q. Vous ne saisissez pas ce que je veux dire. Je désire savoir si vous avez fait quelque découverte à laquelle vous attachez une grande importance et que vous voudriez communiquer dès maintenant aux cultivateurs?

R. Aucune de ces questions n'a été jusqu'ici traitée devant ce comité, je crois. Nous les étudions depuis 14 ans et j'ai cru l'occasion favorable pour vous exposer brièvement les résultats de ces études. Voilà pourquoi j'ai songé à traiter ce sujet.

Q. Je ne m'y oppose aucunement ; comprenez-moi bien.

R. Nous n'avons découvert rien d'absolument nouveau depuis l'an dernier. Je crois, en dehors de ce qui concerne ce mélange du trèfle et du maïs. C'est certainement très important.

Par M. Kendall:

Q. Est-ce que vous mêlez du trèfle ou du foin de trèfle à l'ensilage ?

R. Les deux.

Q. Vous ne regrettez pas d'avoir obtenu de bons résultats ?

R. Le meilleur ensilage que je connaisse est un mélange de trèfle et de maïs.

Par M. Kendall:

Q: Il faut que le trèfle soit bon ?

R. Oui.

Par M. Parmelee:

Q. Vous entendez la dernière récolte de trèfle ?

R. Oui. Dans les endroits, évidemment, où il est impossible d'obtenir une deuxième récolte, ce mélange ne peut se faire, mais dans toute cette région et sur une longue distance vers l'ouest, c'est très rare que nous ne puissions pas avoir une deuxième récolte de trèfle. Dans certains endroits de la Colombie-Britannique, où le maïs vient plus ou moins mal, mais où le trèfle vient très bien, il suffit de pouvoir récolter un peu de maïs pour le mêler au trèfle et produire un excellent ensilage. Ce mélange peut également être avantageux partout dans l'est d'Ontario, Québec, les Provinces Maritimes et la Colombie-Britannique. J'ai reçu au cours de l'année, de la Colombie-Britannique, une foule de demandes de renseigements au sujet de l'ensilage du trèfle. Commè je l'ai déclaré, c'est très difficile de réussir à ensiler le trèfle ; il y a tant de choses presque impossibles à prévenir que conseiller à un cultivateur ordinaire de construire un silo pour l'ensilage du trèfle équivaut à lui conseiller de jeter $200 ou $300 à l'eau. Ceci me rend tout perplexe, parfois, car si je sais bien que le cultivateur ordinaire doit échouer, je sais par contre que le cultivateur qui a de l'habileté et qui connaît parfaitement son affaire réussira, lui.

Q. Vous dites que le mélange du trèfle et du maïs convient bien dans les régions de l'est d'Ontario ; où feriez-vous la ligne de démarcation entre l'est et l'ouest ?

R. La seconde récolte de trèfle est généralement très maigre dans l'ouest d'Ontario. Je base cette observation sur ce que je crois savoir, car je ne connais pas cette région-là aussi bien que je connais celle-ci.

Q. Combien une tonne de trèfle d'ensilage vaut-elle plus qu'une tonne de foin de trèfle

R. Je ne crois pas qu'elle vaille autant.

Q. Alors, à quoi bon l'ensilage ?

R. Parce que cela vous permet d'avoir une nourriture succulente et que vous pouvez récolter trois tonnes d'ensilage à la place d'une tonne de foin ; vu la forte proportion d'eau contenue dans l'ensilage c'est assez difficile d'établir une comparaison exacte.

Q. Ne tenez-vous alors compte que de la matière sèche ?

R. Je crois qu'une tonne de foin de trèfle peut valoir environ deux tonnes d'ensilage de trèfle.

Q. Mais vous avez 3 tonnes d'ensilage au lieu d'une tonne de foin, n'est-ce pas?

R. Oui. Nous avons ainsi semé du trèfle, au printemps, puis fait une récolte d'avoine, puis obtenu 7½ tonnes de trèfle d'ensilage, toujours sur le même terrain cependant. Au lieu de ça vous auriez peut-être récolté une demi-tonne de foin que vous n'auriez toutefois pas pu hacher, car il se serait desséché, mais qui n'aurait eu de la valeur que sous forme d'ensilage.

Par M. Blain:

Q. Vos observations n'ont jusqu'ici porté que sur l'engraissage des bestiaux. Quel est l'effet de l'ensilage sur les vaches à lait?

R. Nous en donnons abondamment à nos vaches, autant qu'à nos bestiaux gras, je crois.

Q. Est-ce également bon pour les uns et pour les autres ?

R. Oui.

Par M. Kendall:

Q. Avez-vous déjà essayé un ensilage d'avoine et de vesce?

R. Oui, d'avoine et de vesce, d'avoine et de pois, d'avoine et d'orge, de vesce, de blé et de pois. Chaque fois que nous avons employé des céréales à tiges creuses, le résultat a été moins bon. Toutes les plantes à tiges creuses paraissent agir défavorablement.

Q. N'avez-vous pas constaté que sur certain sol il était plus facile d'obtenir de la vesce et nous avons toujours parfaitement réussi avec le trèfle. Il est évident que la vesce viendra mieux que le trèfle sur un sol pauvre.

Q. Vous obtenez alors un meilleur succès avec la vesce?

R. Sans doute, dès que le sol est pauvre. Il me vient à l'esprit un fait qui mérite de vous être communiqué. Nous avons fait une expérience, il y a deux ans, au sujet de la manière de traiter les terrains que nous désirons convertir en prairies. J'étais d'opinion, comme la plupart des cultivateurs, qu'il était préférable, une fois la récolte enlevée, de ne pas toucher aux pièces de terre destinées à être converties en prairies. Nous avons alors pris un terrain que nous avons divisé en trois parties égales: un tiers a été converti en pâturage pour les moutons, un autre tiers a été laissé absolument intact et sur le troisième tiers nous avons enlevé 7½ tonnes de trèfle vert à l'acre. L'année suivante, nous avons tenu un compte exact des revenus des différentes parties et nous avons constaté que le rendement avait été absolument égal.

Par M. Armstrong:

Q. Là où vous aviez laissé le trèfle, n'avez-vous pas constaté qu'il avait fait périr les racines du foin?

R. Non. Je sais que cela se produit, mais rien n'est arrivé de tel dans ce cas-ci. Il est vrai que le trèfle n'avait été semé qu'au printemps.

Par M. Wilson:

Q. Tout de même, vous ne recommanderiez pas cette méthode d'une manière générale?

R. Non.

Q. Quelle méthode conseilleriez-vous?

R. Je conseillerais beaucoup de laisser d'abord croître le trèfle puis d'y laisser pâturer quelque peu certains petits animaux, mais seulement dans les temps secs, et non dans les temps de pluie. C'est cette méthode qui serait la meilleure.

Par le Président:

Q. Avez-vous déjà calculé la valeur alimentaire de l'ensilage, par tonne, comparativement à celle des autres produits, des foins, disons?

R. Je ne l'ai pas fait moi-même, monsieur, si ce n'est au sujet d'un autre produit alimentaire dont j'ai justement les données ici.

Q. Si vous aviez à l'acheter, combien le paieriez-vous?

R. Je le paierais $2 la tonne.

Par M. Parmelee:

Q. Vous ne pouvez pas fixer un prix absolu, mais seulement relatif. Mettons le foin à $10 la tonne, par exemple.

R. Oui, en mettant le foin à $10, je paierais l'ensilage $2 la tonne. Il faut bien observer que l'ensilage ne vaut pas simplement à cause de la nourriture qu'il renferme, mais surtout à cause de sa succulence, laquelle j'évaluerais à ⅓ de sa valeur complète, au cours de l'hiver. Evidemment cette valeur n'est pas aussi considérable en été.

Par M. Armstrong:

Q. Que conseilleriez-vous de cultiver, pendant les chaleurs d'été, comme aliment rafraîchissant, pour les vaches à lait, par exemple, lorsque les pâturages sont desséchés ?

R. Cela peut varier selon les endroits. Nous avons tenté différentes choses et c'est le mélange de 2 boisseaux d'avoine à un boisseau de pois, qui nous a toujours fourni le meilleur fourrage. La vesce peut être sans inconvénient substituée aux pois, mais elle coûte plus cher. L'orge, à moins d'être non barbue, cesse d'être agréable au goût dès qu'elle épie.

Q. A quelle époque sèmeriez-vous ce mélange de pois et d'avoine ?

R. Je le sèmerais à diverses époques successives ; d'abord d'aussi bonne heure que possible, puis une semaine ou une dizaine de jours plus tard, et ainsi de temps en temps, jusque vers le 10 juin. Dans l'intervalle, vers le milieu de mai, je sèmerais du maïs très serré—du Longfellow ou du Leaming—afin de pouvoir le couper au commencement de septembre, juste au moment où le fourrage de pois et d'avoine cesserait.

EFFET DE L'ENSILAGE SUR LE LAIT.

Par M. Ingram:

Q. Est-ce que l'ensilage en fermentation n'influe pas sur la qualité du lait ?

R. Non; excepté peut-être si le lait devait être conservé pendant longtemps, comme dans les fabriques de lait condensé, par exemple. Mais pour la fabrication du fromage et du beurre, ou pour la distribution à domicile dans les villes le lait ne subit aucun mauvais effet.

Q. A n'importe quel degré de la fermentation?

R. Oui.

Par M. Parmelee:

Q. Cela pourrait arriver seulement si l'alimentation se composait exclusivement de produits d'ensilage, mais si vous y joignez du foin, de la paille ou de la farine de gruau, il ne s'opère aucun changement ?

R. Je n'ai jamais constaté de changement dans la nature du lait, mais je sais que les fabricants de lait condensé le refusent. Il y a, dans les cantons de l'Est, un fabricant qui l'accepte, mais par contre celui d'Ingersoll le refuse. Pour quel motif, je l'ignore ; mais on me dit que le lait prend un certain goût acide au bout de quelque temps. Je n'en ai jamais fait l'expérience moi-même. Dans l'Ile-du-Prince-Edouard, les fabricants font les mêmes objections.

Par M. Kendall:

Q. Si vous mettez en silo un produit trop mûr et devenu quelque peu ligneux, est-ce que la fermentation aura la vertu de le rendre plus digestible ?

R. Il s'opère une altération dans la culture des fibres, mais je ne crois pas que sa digestibilité en soit modifiée.

S'il ne reste plus rien à dire au sujet des silos et de l'ensilage, je vais passer à une autre question comme je vous le disais l'an dernier, nous nous efforçons depuis quatre ou cinq ans à amener les cultivateurs à tenir le compte du revenu et de la dépense de leurs vaches laitières.

Par M. Armstrong:

Q. Le mélange d'avoine et de pois que vous recommandez, le donnez-vous sous forme de pâturage ou si vous le jetez simplement aux bestiaux après l'avoir coupé?

R. Non, pas sous forme de pâturage. Je ne vois que la navette et la rabioule blanche qui puissent être utilisées de cette manière.

Q. Conseilleriez-vous ces produits aux propriétaires de vaches à lait ?

R. Je ne suis pas tout à fait renseigné sur ce point. Je n'en ai jamais donné moi-même, mais je sais nombre de cultivateurs qui le font et qui n'ont jamais reçu de plaintes de la part des fabricants.

Par M. Ingram:

Q. Le beurre n'a-t-il pas le goût de rabioule ?

R. Presque pas, mais il sent presque autant que la rabioule.

Par M. Wilson:

Q. Avez-vous découvert quelque chose pour modifier le goût du beurre ? Le professeur Robertson prétend que l'on peut se servir de ce qu'il appelle un altérant.

R. Quelque ingrédient à mettre dans le lait ? Je pensais que vous entendiez quelque composé pour mettre dans le lait. Je parle de l'adultération du lait.

Q. M. Ingram dit que la rabioule altère le goût du lait et il vous a posé une question à ce propos.

R. Nous nous sommes servis déjà d'altérants.

Q. Obtenez-vous le goût que vous désirez?

R. Oui.

Q. Alors le genre d'alimentation des vaches à lait n'exerce aucune influence ?

R. Je ne crois pas que vous puissiez cependant faire disparaître le goût de rabioule. J'ai ce procédé. Vous pouvez réussir en pasteurisant le lait immédiatement après qu'il a été tiré. Si vous prenez la précaution de ne donner la rabioule qu'une demi-heure après la traite du lait, celui-ci ne s'en ressentira alors que très peu. Les gens se plaindront au début que le lait possède un goût de rabioule, mais si vous les persuadez que vous avez cessé de donner ce genre de nourriture à vos vaches, ils ne s'en plaindront plus, et ce n'est que quand vous aurez cessé pour de bon qu'ils constateront quelque différence.

Par M. Armstrong:

Q. Je crois que c'est une chose imprudente à tenter à moins que vous ne soyez certain : j'entends la prétention que vous émettez que le beurre ne serait pas affecté.

R. Je parle du vendeur de lait. C'est tout différent.

Par M. Blain:

Q. Constatez-vous que l'ensilage supplante considérablement les légumes

R. Je crois que oui. Il y a toutefois, tant de cultivateurs que cela est difficile à déterminer. Je suis tout de même d'avis que l'emploi de l'ensilage augmente, et que

celui des légumineuses n'augmente pas, car celles-ci exigent beaucoup de travail, alors que le maïs n'en exige que très peu comparativement.

Le coût de la culture d'une acre en racines est de $7 ou $8 plus élevé que celui d'une acre de maïs.

Par M. Ingram:

Q. Vous pouvez le cultiver sous n'importe quel climat?

R. Oui.

Par M. Armstrong:

Q. Avez-vous fait l'essai des feuilles de betteraves à sucre?

R. Oui, nous n'avons employé cependant que ce que nous cultivons nous-même.

Q. Quel résultat avez-vous obtenu ?

R. Un excellent résultat. Les feuilles de rabioule toutefois, sont très nuisibles; rien n'altère plus rapidement le goût du lait.

Q. Est-ce la même chose pour les feuilles de betteraves?

R. Non, pas d'après mon expérience.

Par M. Ingram:

Q. Etablissez-vous une différence entre les rabioules de Suède et les autres?

R. C'est des rabioules de Suède que je parle.

RACINES *vs* MAÏS.

Par le Président:

Q. Je vous entendais dire que l'ensilage, uni à une autre nourriture, ne servait qu'à entretenir le bétail dans la même condition et que pour l'engraisser il fallait ajouter une petite ration de farine de gruau, n'est-il pas possible d'obtenir un meilleur résultat simplement avec du foin et des racines, sans nullement recourir au gruau?

R. Oui, c'est mon avis.

Q. Alors les racines ne sont-elles pas plus avantageuses que l'ensilage ?

R. A poids égal, les racines sont préférables à l'ensilage pour les jeunes bestiaux, mais pour ceux de boucherie, auxquels vous donnez en même temps de la farine de gruau, elles ont à peu près la même valeur.

Par M. Wilson:

Q. Quel en est le coût comparativement?

R. A peu près le même monsieur, si vous tenz compte de tout. Le coût de production d'une tonne de racines et d'une tonne de maïs est environ le même. Il est vrai qu'une tonne d'ensilage de maïs contient deux fois autant de nourriture qu'une tonne de racines, mais la qualité en est bien inférieure, de sorte que ce qu'elle gagne en quantité elle le perd en qualité. Pndant que 100 livres de racines renferment 9 à 10 livres de matières complètement assimilables, 100 livres d'ensilage en contiennent 20 à 28 livres avec ⅔ assimilables. Les racines possèdent une valeur nutritive d'une partie sur 8 ou 9, pendant que le maïs, suivant l'espèce et la saison, en possède une de 1 sur 12, 16 et même 18. Une tonne de racines mise en caveau coûte environ le prix d'une tonne de maïs mise en silo, mais le genre de la main-d'œuvre est bien différent. Un cultivateur peut cultiver deux tonnes de maïs (ce chiffre est loin d'être exagéré) quand il ne saurait cultiver une tonne de racines. Pour le maïs, il peut recourir à ses chevaux, tandis que pour les racines, le travail doit être exécuté manuellement. Tout bon cultivateur devrait, à mon avis, cultiver une acre de racines pour trois acres de maïs et en distribuer les produits à ses vieux bestiaux dans cette même proportion. Il ne doit donner que des racines seules, ou mêlées à un peu d'ensi-

lage, à ses jeunes bestiaux et à ses moutons. D'après mes observations et mon expérience, je considère que c'est là le meilleur mode d'alimentation.

Par M. Armstrong:

Q. Est-ce pour la production du lait ou pour l'engraissement des bestiaux?
R. Pour les deux.

MÉTHODES D'ALIMENTATION AU MOYEN DES RACINES.

Par M. Ingram:

Q. Sous quelle forme donnez-vous les rabioules aux chevaux et aux bestiaux? A l'état naturel, écrasées, broyées ou hachées ?

R. Je préfère les donner écrasées, parce que je considère que la méthode la plus économique de nourrir les bestiaux consiste à mêler parfaitement l'ensilage et les racines puis à jeter dessus la ration de farine de gruau et à agiter tout le mélange avec la main. Si vous avez une suite de bœufs à soigner, prenez, disons, 500 livres d'un mélange d'ensilage et de racines fait dans les proportions de 100 livres d'ensilage, 30 livres de racines et environ 5 livres de paille hachée, et servez-en une ration convenable à chacun; prenez ensuite votre farine de gruau et jetez-en, sur la ration d'ensilage déjà distribuée, la quantité que vous jugerez suffisante et mêlez- les bien ensemble.

Par M. Sproule:

Q. Ne trouveriez-vous pas préférable d'effectuer le mélange d'avance, le matin pour le soir et le soir pour le matin?

Q. Quiconque a déjà nourri des bœufs sait bien qu'ils ne consomment jamais une égale quantité de farine. Ils ne consomment même pas une égale quantité de fourrage, mais cela est surtout visible pour la farine. L'un peut en absorber 3½ livres, un autre 4, et un autre 4½, ce qui fait une moyenne d'environ 4 livres et c'est d'après cela que nous réglons nos expériences d'alimentation ; mais nous ne pourrions jamais réussir, si nous donnions à chacun d'eux exactement la même quantité de nourriture. En procédant, il est absolument impossible d'obtenir les meilleurs résultats. Il faut étudier le caractère et les goûts des divers animaux aussi fidèlement que vous étudieriez le caractère et les goûts de vos pensionnaires si vous teniez table d'hôte. Les animaux sont tout aussi bizarres que les hommes sous le rapport de la nourriture ; les uns mangent beaucoup les autres peu et ils n'engraissent pas proportionnellement à la quantité de nourriture qu'ils absorbent. Pourvu qu'ils soient sains et bien portants, il est de petits mangeurs qui engraisseront autant que des gros mangeurs. Si vous mêlez, disons, 45 livres de farine à 500 livres de fourrage et que vous les distribuiez à 9 bœufs, chacun recevra cinq livres de farine; mais s'il en est quelques-uns parmi eux auxquels cette ration ne suffira pas, il en est d'autres qui ne pourront pas l'absorber et qui seront malades ou pris de diarrhée ou d'inappétence au bout d'une couple de jours. Il faut donc suivre la méthode que je vous ai indiquée. Nous ne donnons ainsi que tout juste ce qu'il faut à chaque animal. Il est ainsi possible que, tout en étant de la même grosseur, l'un reçoive quarante livres de fourrage et quatre livres de farine, un autre quarante-cinq livres de fourrage et cinq livres de farine et un autre cinquante livres de fourrage et 5½ livres de farine.

Par M. Armstrong:

Q. En voyant un troupeau de bœufs pouvez-vous indiquer ceux qui consommeront le plus de nourriture et ceux qui en consommeront le moins et qui donneront les meilleurs résultats ?

R. Je crois que oui. Je ne prétendrais pas réussir chaque fois, mais peu s'en faut. Il existe toujours, il est vrai, certaines apparences de nature à tromper

mais sur un troupeau de 9 bœufs, disons, il est toujours facile pour un connaisseur, de désigner les 7 meilleurs et peut-être même le meilleur de tous et le plus facile à engraisser. S'il ne réussit pas absolument, il ne se trompera pas beaucoup.

Q. Est-ce aussi possible pour les chevaux ?

R. Oui, ordinairement, cela se reconnaît par leur conformation générale, leur tempérament et leur race.

Par M. Blain:

Q. La race influe ? Il faut connaître les différentes races ?

R. Pour bien juger, vous êtes tenu de connaître toutes les qualités des diverses races ; il faut évidemment que vous soyiez renseigné sur ce point. Si maintenant personne n'a de questions à me poser, je vais attaquer un autre sujet.

REGISTRE DU LAIT.

Comme je l'ai déjà dit, j'insiste fortement auprès des cultivateurs pour les amener à tenir un registre de la production de lait de leurs vaches. D'après le dernier recensement, la production moyenne a été de 2,300 livres de lait par vache dans le pays. Ce chiffre est tout à fait insuffisant et il faut qu'il soit beaucoup plus élevé si l'on veut que l'industrie laitière soit profitable. C'est afin d'atteindre ce but que je recommande aux cultivateurs de tenir compte du lait que chacune de leurs vaches produit, car c'est ce qui leur indiquera ce qu'ils perçoivent et leur permettra de comparer la dépense au revenu de chaque vache. Il n'y a que cette méthode qui puisse faire progresser l'industrie laitière. Cette méthode réussira également à intéresser davantage le cultivateur à ses vaches, en lui faisant constater l'importance énorme qu'il y a pour lui de nourrir particulièrement telle ou telle vache s'il peut se rendre compte qu'il lui fait donner deux ou trois livres de lait de plus par jour. J'ai ainsi amené un grand nombre de cultivateurs à tenter cette méthode et nous leur fournissons pour cela gratuitement des blancs de registre. Ils peuvent aussi se procurer, en s'adressant au département, un petit pesoir à ressort qui leur permettra de peser rapidement leur lait.

Par M. Armstrong:

Q. Gratuitement ?

R. Non, il coûte $1 je crois. Cette méthode exerce également une heureuse infleunce au sujet de la reproduction des bestiaux. Si tous les cultivateurs tenaient à se pourvoir de bonnes races pures, l'industrie laitière se relèverait considérablement en Canada. En connaissant la production de lait des vaches, nous pourrions juger s'il convient d'abattre ou de conserver les rejetons. Les registres de lait sont très utiles sous ce rapport. J'en possède un échantillon ici : "Registre de la production de beurre et de fromage, pour 1903.—Troupeau des Ayrshires de W. F. Stephen, ferme Spring-Brook, Rivière à la Truite, Québec." Ce monsieur tient de plus, depuis quelques années, un registre de ses vaches pur sang. Voici celui de 1903.

Par M. Ingram:

Q. Y aurait-il inconvénient à le lire afin de le faire insérer dans les documents ?

R. Je vais le mettre plutôt à la disposition des reporters. M. Stephen a classé ses vaches par ordre de mérite ; je connais plusieurs cultivateurs qui font de même ; comme M. J. G. Clark, de Westboro, Ontario, l'un des meilleurs éleveurs de Ayrshires du Canada. Suivant lui, il n'y a rien de supérieur à cette méthode pour l'établissement d'un troupeau. Mais elle est aussi avantageuse d'une autre manière, comme le démontre le registre tenu par D. D. Gray, propriétaire d'un troupeau de treize vaches. Il y a quatre ans, ses vaches lui rapportaient $34.50 par année, et, l'an dernier, en faisant graduellement un triage au sein de son troupeau, il retira—

Par M. Armstrong:

Q. D'une fabrique de beurre ou de fromage?

R. De fromage. Il retira, en 1903, $601.46 de la fabrique; il vendit pour $183.18 de lait à Montréal ; il fit pour $24 de beurre, et il éleva trois veaux ; tout cela sans tenir compte du lait pour la consommation domestique ; et de ses 13 vaches seulement.

Par M. Ingram:

Q. Savez-vous combien il a vendu son lait à Montréal ?

R. $1.30 les cent livres.

Par le Président:

Q. Un sou et un tiers la livre?

R. C'est évidemment un bon prix, mais il n'a reçu que le prix régulier à la fabrique.

Par M. Armstrong:

Q. Quel prix a-t-il reçu?

R. Environ 90 sous.

Par M. Parmelee:

Q. 90 ou 95 sous?

R. Oui, probablement 95. C'est ce que ce jeune homme a fait et il en est beaucoup d'autres qui ont également bien réussi. Je recevais, l'autre jour, cette lettre-ci de A. O. Price, de Bridgetown, N.-E.: " Voulez-vous m'expédier de nouveaux registres pour le lait. Je préférerais les premiers aux derniers, c'est-à-dire ceux préparés pour un mois, plutôt que ceux préparés pour une semaine. Depuis trois ans que nous nous servons de ces registres, nous avons doublé presque deux fois la production de notre lait. Je ne saurais trop les recommander." Comme vous voyez, ce ne sont pas simplement les éleveurs, mais aussi les producteurs de lait qui s'en déclarent satisfaits. Il n'y a certainement rien de mieux que cet enregistrement du lait. J'ai entre les mains toute une liasse de lettres où ce sentiment-là se trouve exprimé.

Par M. Armstrong:

Q. Possédez-vous certains relevés de la part de patrons de beurrerie?

R. Non, je n'en ai pas. Je n'ai pas eu d'autres rapports avec eux que par correspondance. Le prix que j'ai indiqué est un prix de beurrerie.

Par M. Parmelee:

Q. Comment avez-vous procédé pour amener les cultivateurs à se servir de vos registres de lait?

R. Je me suis d'abord procuré les cours des cultivateurs par l'entremise des fabricants et je leur ai adressé des échantillons. J'ai aussi publié des articles à ce sujet et j'ai insisté sur leur emploi à chaque occasion favorable. Je possède ici une liste de noms de cultivateurs qui s'en servent tous. Il y en a parmi eux qui en sont tout à fait enthousiasmés. D'autres nous en demandent un nombre suffisant pour tout un groupe d'entre eux. Je reçois des demandes fréquentes, bien que je ne reçoive pas beaucoup de rapports en retour—mais puisqu'ils renouvellent leurs demandes, c'est qu'ils en sont satisfaits.

Par M. Kendall:

Q. Tient-on ces registres aux fermes Reford et Ogilvie?

R. Je l'ignore. On ne le faisait pas, il y a quelques années. Je connais bien les propriétaires, mais ils se considèrent——

Par M. Ingram:

Q. Tout aussi capables?

R. Même plus, probablement, et ils ne supposent pas qu'ils puissent retirer quelque profit des expériences que nous faisons à la ferme, à ce sujet.

Par M. Armstrong:

Q. Avez-vous quelque échantillon de ces registres ici?

R. Non, je n'en ai point. Je me proposais cependant d'en emporter. J'en avais apporté, l'an dernier, et probablement——

Par M. Parmelee:

Q. Il veut dire des blancs de registres du lait?

R. Oui, je l'ai bien compris.

Q. Peut-être qu'en en distribuant aux membres du comité, ceux-ci pourraient vous aider quelque peu.

R. Il me fera certainement plaisir de vous en fournir. Si vous considérez que ce serait bien, je vous en ferai parvenir.

Q. Certainement.

R. Je vous en expédierai demain.

TROUPEAUX LAITIERS DE LA FERME EXPÉRIMENTALE.

Nous avons fait des expériences, à la ferme, au sujet des troupeaux laitiers. Nous possédons 8 troupeaux, 4 pur-sang et 4 de races mêlées. Nous avons d'abord cherché à déterminer la quantité de lait produite par chaque race. Pour cela nous avons pris 3 vaches appartenant à chaque différente race pour en faire l'essai. Lorsque les troupeaux sont petits—et ils le sont nécessairement quand il y en a 8 sur une ferme—il n'est pas juste, par exemple, de baser son calcul sur la quantité de lai produite par une vache qui aura vêlé simplement trois mois avant la fin de l'année. Aussi n'avons-nous pas voulu procéder ainsi et nous avons choisi des vaches qui ont donné du lait au moins pendant 9 mois au cours de la période fixée pour l'expérience.

QUANTITÉ DU LAIT.

Sous le rapport de la quantité du lait, ce sont les Ayrshires qui firent le mieux. Elles donnèrent 7,993 livres par année ; les Ayrshires croisées donnèrent 7,871 livres, les Canadiennes, 6,440 livres, les Guernseys croisées, 6,199 livres, les Courtes-Cornes croisées, 6,176, les Courtes-Cornes, 6,057, et les Guernseys 5,855 livres.

QUALITÉ DU LAIT.

Sous le rapport de la qualité cependant le résultat fut tout à fait différent. Les Gurneys tinrent la tête avec 4'96 presque 5 pour 100 de matières grasses ; puis vinrent les Gurneys croisées avec 4'95 pour 100 de gras ; les Canadiennes, avec 4'58, les Canadiennes croisées, avec 4'55; les Courtes-Cornes croisées, avec 4'29; les Courtes-Cornes, avec 4'22 ; puis les Ayrshires, avec 3'91, pas tout à fait 4 pour 100—et enfin les Aryshires croisées, avec 3'65 pour 100.

Par M. Wilson:

Q. Tient-on compte de cette différence dans les fabriques de fromage ?

R. Oui, dans beaucoup de fabriques, monsieur. On en tient compte dans presque toutes les fabriques de beurre—peut-être pas toutes, mais dans un grand nombre.

Par M. Armstrong:

Q. Mais ces chiffres peuvent varier n'est-ce pas ? Il y a, par exemple, des Ayrshires qui donnent de meilleurs résultats que ceux que vous venez de rapporter ?

R. Oui ; c'est ainsi que nous possédons une Ayrshire qui donne plus de 4 pour 100 de matières grasses, alors que la teneur moyenne pour tout le troupeau n'a été que de 3'91 pour 100.

Par le Président:

Q. Vous n'avez pas mentionné les Holsteins ou Jerseys ?

R. Nous n'en avons point à la ferme. Nous possédons une race des îles de la Manche et des races anglaises.

Par M. Kendall:

Q. Les Ayrshires ont produit tout de même plus de beurre que les autres vaches, malgré la faible teneur en gras de leur lait.

QUANTITÉ DE BEURRE.

R. Voici la quantité de beurre qui fut produite par chaque race. Les Ayrshires tiennent la tête avec 386 livres; puis viennent les Gurneys croisées, avec 361 livres; les Ayrshire croisées, avec 338 livres ; les Canadiennes, avec 347 livres ; les Gurneys, avec 342 livres ; les Courtes-Cornes croisées, avec 310 livres et les Courtes-Cornes, avec 301 livres.

VALEUR DU BEURRE ET DU LAIT ÉCRÉMÉ.

Nous fixons le prix du beurre à 20 sous la livre ; nous l'avons vendu plus cher que cela nous-mêmes, mais c'est à peu près le prix régulier que les cultivateurs peuvent obtenir. Les Ayrshires nous ont rapporté $85 par année, les Gurneys croisées, $80.97; les Canadiennes, $78.54 ; les Gurneys, $76.64 ; les Ayrshires croisées, $78.96 ; les Courtes-Cornes croisées, $70.86, et les Courtes-Cornes, $68.84.

Par M. Wilson:

Q. Est-ce pour chaque vache.

R. Oui, la moyenne pour chaque vache.

Par M. Kendall:

Q. Quelles sont les races qui ont donné le plus haut rendement et celles qui ont donné le plus bas ?

R. Le plus haut—$85—a été fourni par la race Ayrshire et le plus bas—$68.84—a été fourni par la race Courtes-Cornes.

Par M. Parmelee:

Q. Avez-vous cherché à calculer le percentage du profit ?

R. Oui.

Q. J'entends le profit comparativement à la dépense ?

R. Oui, je l'ai fait. La vache Guerney croisée coûte en moyenne par année $34.42; elle rapporte donc un profit de $46.55. La Canadienne coûte$33.43, profit $45.12. La Ayrshire coûte $40.18, profit $44.82. La Guernsey pur-sang coûte $37.53; profit $42.45. La Ayrshire croisée coûte $37.43, profit $41.54. Lo Courte-Corne coûte $34.80—ce chiffre n'est peut-être pas tout à fait exact, car quelques-unes de nos Courtes-Cornes n'ont pas été à l'étable toute l'année, de sorte que nous ne pouvons établir une juste comparaison.

Q. Pourquoi ne les laissez-vous pas de côté alors ?
R. Très bien, je vais le faire.

Par M. Wilson:

Q. Ce calcul ne comprend pas le travail d'entretien ?
R. C'est simplement le coût de la nourriture. La Courte-Corne croisée coûte $40.87, profit $29.99. C'est celle qui donne le plus petit profit. Le plus fort profit est donné par la Guersey croisée, $46.55, puis en second lieu par la Canadienne $45.12, et en troisième lieu par la Ayrshire, $44.82. Ces trois races ont fourni un profit passablement égal.

VALEUR DU BÉTAIL ET DE LA PROGÉNITURE.

Par M. Wilson:

Q. C'est là le profit comparé à la dépense ; maintenant quelle est la valeur comparative des bestiaux eux-mêmes ?
R. La Guernsey croisée vaut, je suppose, 40 dollars. C'est sa valeur actuelle. Nos Canadiennes pur-sang nous coûtent en moyenne $125 chacune.

Par M. Wilson:

Q. Elles ne valent pas cela. Je suppose ?
R. Oh, oui. Ce sont des vaches canadiennes pur-sang.
Q. Elles se vendent $1,000 à New-York.
R. Si j'avais acheté les plus dispendieuses, j'aurais payé un prix beaucoup plus élevé, mais j'ai acheté les meilleures, ce qui n'est pas toujours la même chose.

Par M. Parmelee:

Toutes nos Ayrshires ont été importées; elle se vendent $150 là-bas, je crois, et elles coûtent $40 de transport, soit en tout $190; c'est ce qu'elles nous coûtent. Nous en avons obtenu toutefois, de très beaux veaux qui rabattent d'autant le coût initial. Il en est une que nous avons payée $125 à part des $40 de transport, ce qui fait $165 en tout ou une moyenne de $175 ; c'est à peu près le prix de nos Ayrshires.
Q. En fixant le prix moyen des vaches ordinaires à $40 comparativement à celui des vaches pur-sang, quelle serait la différence dans le profit?
R. Ce serait suffisant, je crois, de déduire 10 pour 100 sur le coût des vaches; cela ne formerait encore que $17.50. Mais il faut bien aussi, par contre, tenir compte de la valeur de la progéniture. Un veau courte-corne, par exemple, peut se vendre $75, un veau Ayrshire $30, et un veau Ayrshire croisé, $2.
Q. Une légère différence, n'est-ce pas?
R. Oui; vous voyez que cela compense largement le coût élevé de la mère. Je puis vendre une bonne génise Ayrshire $50, à n'importe quel moment, mais pour une Ayrshire ou une Courte-Corne croisée, c'est juste si je pourrais la vendre $5. J'évalue ainsi les races: Courte-Corne, $75; Ayrshire, $30; Guernsey, $25; Canadienne, $25; Courte-Corne croisée, $5; Ayrshire croisée, $2; Guernsey croisée, $1 et la Canadienne croisée, $1.

COÛT DE PRODUCTION DE 100 LIVRES DE LAIT.

Le coût de la production du lait est une matière importante et j'ai, sur ce point, préparé un relevé concernant nos différents troupeaux. Pour produire 100 livres de lait, les Ayrshires croisées coûtent 47.54 sous, les Ayrshires pur-sang, 50.26 sous; les Canadiennes, 51.90 sous ; les Guernseys croisées, 55.51 sous ; les Courtes-Cornes, 57.49 sous ; les Guernseys, 60.09 sous, et les Courtes-Cornes croisées, 66.15 sous. Dès qu'un propriétaire sait combien 100 livres de lait lui coûtent, il lui est facile de calculer s'il est gagnant ou perdant.

COÛT D'UNE LIVRE DE BEURRE.

Nous avons aussi calculé le coût de production d'une livre de beurre. Il s'élève à 9.5 sous pour la Guernsey croisée, à 9.6 pour la Canadienne, à 10.9 pour la Guernsey, à 10.92 pour la Ayrshire, à 11.05 pour la Ayrshire croisée, à 11.56 pour la Courte-Corne et à 13.07 pour la Courte-Corne croisée. Ces chiffres ne comprennent que le coût seul de la nourriture.

Par M. Armstrong:

Q. Est-ce au cours de l'hiver?

R. Pour toute l'année—12 mois.

Q. Pendant combien de mois de l'année conseillez-vous de traire les vaches?

R. Pendant 10 mois, si c'est une vache qui donne beaucoup de lait, et pendant 11 mois, si elle n'en donne pas beaucoup. Les fortes laitières exigent un intervalle de repos. Nous possédons une vache, par exemple, qui a vêlé il y a trois mois et qui nous donne 50 livres de lait par jour; elle en donnait 65 livres, il y a un mois; une telle vache a besoin de repos, sinon elle perdra de sa valeur l'année suivante.

Q. Est-ce une vache Canadienne?

R. Non, une Ayrshire; c'est celle que nous avons payée $190.

Par M. Armstrong:

Q. Pourquoi ne gardez-vous pas de vaches Jerseys, à la ferme expérimentale?

R. Ce n'est pas moi qui conduis cela.

Q. Ne serait-il pas à propos de faire la comparaison entre la race Jersey et les autres races?

R. Je le crois, monsieur, mais il nous est impossible de posséder toutes les races ; nous en avons déjà une des Iles de la Manche, la race Guernsey ; elle ressemble beaucoup à la Jersey, comme vous le savez. Les vaches Guernsey sont un peu plus grosses et peut-être plus vigoureuses, bien que je ne l'aie pas constaté moi-même ; elles donnent aussi à peu près la même quantité de lait, mais un lait moins riche.

Q. N'est-ce pas le cas que les conférences des fermes expérimentales conseillent aux cultivateurs de garder des Jerseys, sous le prétexte qu'elles donnent un lait plus riche en matières grasses?

R. Non. Je pense que je suis le seul conférencier de la ferme expérimentale d'Ottawa qui traite des vaches laitières.

Q. J'entends ceux de l'école d'agriculture.

R. Oui, je le crois en effet.

Q. Vous ne recommandez aucune race en particulier?

R. Non. Je rends simplement compte des résultats que nous obtenons et c'est aux cultivateurs à conclure.

M. PARMELEE.—Je crois que vos tableaux peuvent convenir à n'importe qui.

Par M. Armstrong:

Q. Vous n'avez pas de Jersey à la ferme expérimentale?

R. Nous n'avons pas de Holstein non plus, ni de Polled Angus, ni de Hereford, ni de Galloway. Ce serait impossible, comme vous pouvez l'imaginer, d'avoir des troupeaux de toutes ces diverses races. C'est déjà suffisamment difficile de bien tenir les troupeaux que nous possédons, car il ne faut pas oublier que nous avons actuellement près de 110 têtes de bétail. En hiver, en comptant les taureaux, nous en avons environ 140. Maintenant nous ne pouvons pas, en été, garder convenablement plus de 100 têtes, vu le peu d'étendue de notre terrain. Pour former un bon troupeau, il faut qu'il se compose d'une quarantaine de têtes; pour maintenir en bon état un troupeau pur-sang de 8 ou 9 têtes les dépenses d'entretien dépassent les revenus.

Q. Vous nous avez fourni un tableau qui se rapporte aux meilleures bestiaux que vous possédez ?

R. Oui.

Q. Ne serait-ce pas à propos d'ajouter d'autres races croisées pour les comparer aux Jerseys ou aux races dont vous ne possédez pas de relevés, cette année ?

R. Ce serait une bonne idée, je crois. Nous pourrions faire l'essai, par exemple, des Holsteins. Je pense que M. Hodson, le commissaire du Bétail, se propose de faire certains essais de cette nature en dehors de la ferme, mais il vaudrait mieux les faire à la ferme, je crois. Il faudrait pour cela faire l'achat des meilleures vaches de chaque race.

Q. Depuis quand prépariez-vous le rapport que vous nous avez soumis ?

R. Depuis trois ans. C'est depuis cette époque que nous travaillons à former nos troupeaux pur-sang. Nous avions auparavant un troupeau de Ayrshires croisées. Lors de mon arrivée à la ferme, il y a trois ans, la production du lait n'était que de 6,300 livres et je l'ai fait atteindre 8,000 lires, en surveillant l'alimentation et le choix des vaches. Il m'a fallu étudier chaque race et travailler à l'améliorer, résultat assez lent à obtenir lorsque les troupeaux sont peu nombreux. Ainsi, à moins d'abandonner complètement l'élevage et de recourir à l'achat pour le renouvellement des troupeaux, il me serait impossible d'expérimenter sur une plus grande échelle avec succès. Tout en approuvant le monsieur qui proposait il y a un instant de faire l'essai d'un troupeau de Jerseys croisées et de Holsteins croisées, je prétends que nous faisons du bien en tentant de tirer, des vaches les plus ordinaires, de beaux troupeaux croisées de Guerneys, de Ayrshires et de Canadiennes. Si nous réussissons à démontrer aux cultivateurs qu'ils peuvent, avec des vaches les plus médiocres, se former des troupeaux capables de donner des revenus de $80.97 par vache, l'équivalent de ceux des pur-sang, je suis certain que cela attirera leur attention. Les états que nous avons préparés sont publiés dans nos rapports et il n'existe aucune raison pour empêcher le cultivateur d'obtenir d'aussi bons résultats que ceux que nous avons nous-mêmes obtenus. Il est même capable d'en obtenir de meilleurs, car le travail d'entretient lui coûte moins cher.

Par M. Blain:

Q. A quel âge la vache commence-t-elle à donner moins de lait ?

R. Cela varie selon la vache elle-même. Généralement c'est à l'âge de 11 ou 12 ans. J'ai déjà vu des vaches donner autant de lait à 13 ans, qu'elles n'en avaient jamais donné antérieurement, mais c'est l'exception. D'autres commencent à diminuer à l'âge de neuf ans.

Q. Est-ce la même chose pour toutes les races ?

R. Je crois que oui ; pour toutes les races que j'ai mentionnées ; pour les races Jersey et Holstein également. Je fais à ce sujet une expérience avec les Holsteins, mais je n'ai point de vaches Jerseys croisées. Je ne fais pas cette expérience à la ferme, mais ailleurs. J'ai moi-même très confiance dans les Holsteins, je considère cette race comme splendide et capable de rivaliser avec n'importe quelle race pur-sang.

ALIMENTATION SACCHAREUSE AMÉLIORÉE POUR LES BESTIAUX.

Je désire maintenant attirer votre attention sur une expérience que nous avons faite avec de la pulpe de betterave à sucre desséchée comme produit d'alimentation. Vous connaissez tous cette préparation qui a été mise dans le commerce, l'hiver dernier, par la fabrique de Deerden. Nous nous en sommes procuré quelques tonnes pour nos bestiaux. Donnée aux veaux à la quantité d'une livre, par jour, cette préparation est excellente ; elle semble donner du ton et de l'appétit. Elle ne suffit pas, chez les vaches laitières, à remplacer tout à fait la farine, mais elle agit très bien. Donnée aux bœufs elle semble exciter considérablement leur appétit. Nous l'avons essayée tout spécialement chez eux. Nous avons choisi trois groupes composés cha-

cun de trois bœufs égaux autant que possible d'âge et de poids, et nous les avons tenus dans des conditions absolument semblables. Nous avons soumis le groupe n° 1 à notre régime alimentaire ordinaire : ensilage, racines, paille hachée et un peu de foin. Au début ce groupe pesait 3,880 livres et à la fin de l'expérience au bout de 83 jours, il pesait 4,380 livres, c'est-à-dire 500 livres de plus ; les bœufs avaient donc augmenté de 167 livres en moyenne, soit environ 2 livres par jour. Ils avaient consommé, 8,106 livres d'ensilage, $8.11 ; 1,621 livres de racines, $1.62, et 996 livres de paille, $2. Total, $11.73. Chaque livre d'augmentation en poids vif avait donc coûté 2·35 sous.

Au groupe n° 2, nous avons donné, par jour, 8 livres de pulpe de betterave à sucre desséchée et la moitié seulement de la nourriture que nous donnions à l'autre groupe. Il pesait au début 4,115 livres et à la fin de l'expérience, au bout de 83 jours, il pesait 4,730 livres, c'est-à-dire 615 livres de plus ; ces bœufs avaient donc augmenté de 205 livres en moyenne, soit 2·17 livre par jour. Ils avaient consommé 4,053 livres d'ensilage, $4.05 ; 810 livres de racines, $0.81 ; 497 livres de paille, $1 ; 1,992 livres de pulpe desséchée, $14.94. Soit un total de $20.80 ou 3·38 sous par livre d'augmentation en poids vif. Au cours de mon calcul, j'ai évalué la pulpe à $15 la tonne. C'est là le prix moyen.

Par M. Ingram:

Q. Vous entendez la pulpe de betterave à sucre.

R. Oui, livrée ici.

Q. Vous dites qu'elle coûte $10 à Dresden ? Qu'entendez-vous par cette pulpe de betterave ?

R. Son nom est "Alimentation sacchareuse améliorée pour les bestiaux". En avez-vous déjà vu ?

Q. Je n'ai jamais eu l'occasion d'en acheter.

R. C'est une préparation spéciale faite par la compagnie de sucre de betteraves de Dresden.

Q. Composée de pulpe séchée ?

R. Oui. On fait sécher de la pulpe et, au cours de la dessication, on verse dessus des résidus de mélasse. Pour vous démontrer jusqu'à quel degré va cette dessiccation, laissez-moi vous dire que j'ai déposé 4 livres de pulpe dans une chaudière, que j'y ai ajouté 16 livres d'eau et que, le lendemain matin, toute l'eau avait été absorbée par la matière sèche.

Par M. Ingram:

Q. Vous payez cette préparation $10 la tonne à Dresden et elle revient à $15 ici ?

R. Nous en avons acheté ici une quantité à $15 et une autre à Dresden à $10.

Par le Président:

Q. De quelle manière la donnez-vous ?

R. Mêlée à l'ensilage et aux racines.

Q. Est-elle réduite en poudre ?

R. Elle ressemble à du gazon séché ou à du thé. Vous avez probablement déjà vu de la pulpe à sa sortie de la machine ; elle est sous forme de filaments ; une fois séchés, ces filaments ressemblent beaucoup à du thé.

Par M. Armstrong:

Q. Cette préparation est-elle riche en protéine ?

R. Non, pas très riche. Sa valeur nutritive est d'une partie sur 9. M. Shutt en a fait l'analyse et il me semble qu'elle contient environ 8 ou 9 pour 100 de protéine et 65 pour 100 de carbohydrates. Ce qui la rend précieuse, ce sont les 6 à 8 pour 100 de

sucre parfaitement assimilable qu'elle renferme. Le coût de la nourriture brute, nécessaire pour produire une livre de chair chez les bestiaux qui reçoivent 8 livres de pulpe par jour, fut de 3·38 sous, soit $20.80 en tout. Vous observerez que l'autre groupe n'a consommé que $11.77 de nourriture brute, soit pour 2·35 sous par livre de chair.

A un groupe n° 3, nous avons donné 12 livres de pulpe et 4 livres de paille par jour.

Par M. Bell:

Q. Ne faites-vous pas une erreur lorsque vous dites "le coût de la nourriture brute" ?

R. J'appelle la betterave à sucre "nourriture brute".

Q. Ah ! vous faites entrer ça dans la nourriture brute?

R. Oui, dans ces calculs-ci. L'on nous avait dit que la betterave à sucre et la pulpe traitée à la mélasse valaient le son, mais nous avons vite constaté, dès la première semaine, qu'elle ne valait ni le son ni tout autre nourriture semblable. Cette pulpe, donnée en petite quantité, est un bon stimulant de l'appétit, mais elle ne saurait remplacer le son. C'est afin d'en déterminer la valeur que nous avons entrepris les expériences dont je vous parle. A un premier groupe, nous n'avons pas donné de pulpe du tout, à un deuxième groupe nous avons donné la moitié de la ration de nourriture brute ordinaire et 8 livres de pulpe, et à un troisième groupe simplement de la pulpe et environ 4 livres de paille hachée comme véhicule. Ils reçurent tous les trois la même quantité de farine et de foin. Le groupe privé de nourriture brute pesait au début, le 28 décembre, 3,990 livres et 88 jours après, le 22 mars, il pesait 4,455 livres, soit 465 livres de plus ou 1.87 livre d'augmentation par jour. Il consomma 2,928 livres de pulpe, $21.97 et 996 livres de paille, $2, soit un total de $23.97. De sorte que le coût de revient d'une livre de chair fut de 5.15 sous. D'après ces calculs, si la pulpe pouvait remplacer complètement l'ensilage et les racines, elles nous vaudrait $6.10 la tonne. Si elle pouvait remplacer la moitié de l'ensilage et des racines, elle nous vaudrait environ $8.65 la tonne. Si elle ne peut servir que d'apéritif, de condiment ou de stimulant stomachique pour les veaux, les vaches ou les bœufs, elle pourrait alors valoir $12 ou $13 la tonne. Je considère qu'elle convient plutôt comme excitant de l'appétit ou comme condiment que comme aliment principal, surtout si le coût de revient ne peut être moindre que $100 la tonne. Les fabricants nous disent que la dessiccation seule de la pulpe leur coûte presque $10 la tonne; s'il en est ainsi, la fabrication de cet aliment ne devra jamais les payer. Il est certain, dans tous les cas, que cela ne les paiera point d'en expédier dans cette partie du pays.

Voici le registre du lait et du beurre de M. Stephens, de la Rivière-à-la-Truite, dont M. Grisdale a parlé :

REGISTRE DE LA PRODUCTION DE BEURRE ET DE LAIT.

Du 1er janvier 1903 au 1er janvier 1904.

Nom.	Age.	Livres de lait.	Moyenne p. % du gras.	Livres de beurre.	Valeur.
					$ c.
Gipsey	7	8,129	4·0	380	83 60
Spotty	7	7,448	4·3	372	81 84
Carrie	11	7,707	4·2	370	81 40
Missie	8	8,451	3·6	355	78 10
Liney	11	7,186	4·2	353	77 66
Flossie	7	7,736	3·8	348	76 56
Infelice	4	6,712	4·2	329	72 38
Miss Violet	6	6,916	3·9	317	69 74
Clara	6	6,430	4·0	300	66 00
Lady Ethel	5	6,247	4·0	291	64 02
Irena	5	6,447	3·8	289	63 58
Dinah	5	5,602	4·2	274	60 28
Delta Maid	5	6,429	3·6	270	59 40
Pegotty	5	5,858	3·9	269	59 18
Peace	5	5,538	4·0	258	56 76
Jersey	7	4.164	5·2	252	55 44
Iona	5	5,581	3·7	248	54 56
Ladysmith	5	5,344	3·8	240	52 80
Winnie	3	5,183	3·8	233	51 26
Maggie	3	5,145	3·6	216	47 52
Vernie	2	4,502	3·6	190	41 80
Dorothy	5	3,341	3·7	145	31 90

Poids total du lait	136,096	livres
Moyenne p.c. gras	3,95	"
Poids total du beurre	6,299	"
Valeur à 22 sous la livre	$1,385.78	
Valeur du lait écrémé à 15 sous le 100 livres	178.62	

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
MERCREDI, 18 mai 1904.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni aujourd'hui à 11 heures sous la présidence de M. Douglas.

Le PRÉSIDENT.—M. Grisdale doit terminer son témoignage ce matin.

M. ERB.—Avant de continuer, je désirerais pendant quelques minutes attirer l'attention sur un certain point. Je n'ai pas assisté à la dernière séance du comité, mais en lisant le témoignage de M. Grisdale, j'ai constaté certains énoncés qu'il serait important d'expliquer. Je trouve à la page 37 par exemple, que M. Grisdale a prétendu, au sujet de la valeur nutritive du maïs et des racines et de leur coût de production, que " les racines exigeraient beaucoup de travail manuel, du travail manuel pénible et que le maïs n'en exigeait que très peu, parce que l'entretien d'une acre en racines est ordinairement 7 ou 8 fois plus considérable que celui d'une acre en maïs."

M. GRISDALE.—C'est une erreur; je voulais dire, " coûte 7 ou 8 dollars de plus que pour l'entretien d'une acre de maïs.

Q. Ah ! c'est très bien, car c'eût été une grande erreur que de laisser publier ça dans le pays.

R. Oui.

Par M. Wilson:

Q. Avez-vous lu votre témoignage?

R. Non. Ce n'est que par hasard que j'ai remarqué ces chiffres. Je n'ai reçu le rapport de mon témoignage que hier soir, et c'est en y jetant un coup d'œil que j'ai aperçu cela.

M. COCHRANE.—Relisez-donc ça.

M. ERB.—" Le maïs n'exige que peu de travail, parce que l'entretien d'une acre en racines est ordinairement 7 ou 8 fois plus considérable que celui d'une acre en maïs.

M. KIDD.—Pas d'après les rapports de la ferme.

R. C'est possible que le travail d'entretien des racines soit 7 ou 8 fois plus considérable, mais ce n'est pas ce que je me proposais de dire. Je me rappelle parfaitement avoir dit que le coût——

Q. Vous avez dit que le coût d'entretien d'une acre en racines était 7 ou 8 dollars plus élevé que celui d'une acre en maïs.

R. Oui. C'est rare que vous ayez à sacler le maïs, s'il n'y a pas beaucoup de chiendent.

Par M. Cochrane:

Q. Quelle espèce de maïs pouvez-vous cultiver sans sarcler?

R. Du maïs pour l'ensilage.

Q. C'est bon de distinguer, car il se cultive dans ma région beaucoup de maïs aucunement destiné à l'ensilage.

R. Nous étions justement à traiter du maïs pour l'ensilage.

Par M. Erb:

Q. Dans votre rapport de 1902, le dernier que nous ayons entre les mains, vous nous donnez le coût de revient de différentes récoltes.

R. Oui.

Q. Vous fixez le coût de production du maïs à $10.60. Cela comprend, n'est-ce pas, le sarclage, le charroyage et la mise en silo ? Toute la main-d'œuvre nécessaire pour le maïs d'ensilage ?

R. Oui.

Q. Et pour les bettes, vous le fixez à $14.84?

R. Oui.

Q. C'est-à-dire environ $4 de plus. Et pour les rabioules à $12.50, simplement $2 de plus.

R. Oui, pour le travail manuel. Nous nous sommes basés pour cela sur le coût réel de la récolte d'une étendue déterminée de terrain. Nous avons tenu compte de chaque heure de travail et comme la pièce de terre que nous cultivions en 1902 contenait du chiendent, il a fallu sarcler davantage. C'est ce qui fait souvent, d'une année à l'autre, la différence dans le coût de la main-d'œuvre. Ainsi, lorsque j'évalue l'entretien d'une acre de racines à $7 ou $8 de plus que pour le maïs, je tiens compte absolument de tout le travail nécessaire. Calculez bien et vous verrez qu'une acre de racines coûte environ $33 et une acre de maïs environ $24. Evidemment, je fixe ces chiffres d'une manière approximative. De plus le maïs est tout prêt à être servi aux bestiaux alors que pour les racines il reste encore à les écraser ou à les hacher, ce qui vaut, disons, 50 sous par tonne au moins ; cela ramène donc le coût réel d'une acre de racines à $40 ou $45.

Q. Qu'entendez-vous par $32 ou $33 l'acre pour la culture des racines ? Voulez-vous dire le coût réel ?

R. Le coût complet du loyer, de l'engrais et de la main-d'œuvre jusqu'au moment où les racines sont déposées dans le caveau à légumes.

Q. Y compris la graine de semence et le reste ?

R. Oui.

Q. Et combien rapporte une tonne de racines ?

R. Combien de tonnes à l'acre, vous voulez dire ?

Q. Non, quel est le prix de vente d'une tonne ? Puisque les racines coûtent $32 l'acre, je voudrais connaître le profit qu'elles peuvent rapporter.

R. Le profit peut varier considérablement. Nous calculons qu'une acre doit produire 18 à 35 tonnes de racines et nous les évaluons à $2 la tonne. La température exerce une grande influence, vous comprenez. L'an dernier, la récolte fut presque nulle.

Par M. Kidd:

Q. Lorsque la saison est pluvieuse, il faut beaucoup plus de travail, n'est-ce pas?

R. Oui, mais vous récoltez davantage.

Q. Pas toujours ?

R. Pas toujours.

Par M. Wilson:

Q. Le profit ne peut pas alors être considérable ?

R. Bien, si vous obtenez une récolte moyenne ; par exemple 22 à 24 tonnes par acre.

Q. Je pensais que vous aviez dit 18 tonnes ?

R. De 18 à 35 tonnes, ai-je dit ; 18 a été le moins que nous avons eu, et 35, le plus.

Par M. Kidd:

Q. Croyez-vous que cela coûte $24 pour cultiver une acre de maïs?

R. Si vous comptez tout, monsieur ; le fauchage ainsi que la mise en silo ?

Q. La mise en silo ?

R. Oui, tout sompris, cela coûte à peu près cela.

M. Erb.—Au sujet des rabioules, je puis déclarer qu'il y a des cultivateurs de Waterloo et de Wellington qui ont vendu leurs rabioules 20 à 24 sous le boisseau, y compris le transport à la gare.

M. Wilson.—C'est une exception.

Le témoin.—Oui, c'est une exception. Cela tient à des conditions particulières.

Par M. Erb:

Q. Vous déclarez à la page 38 de votre témoignage : "Les racines valent mieux que l'ensilage, à poids égal, pour les jeunes bestiaux. Pour les bœufs auxquels vous donnez de la farine, elles valent à peu près autant." Est-ce là votre avis ?

R. Oui ; c'est ce que nos expériences nous ont démontré, et c'est le sentiment général dans tout le pays que les racines et l'ensilage, à poids égal, se valent pour l'alimentation des bœufs et des vaches laitières. Quant aux jeunes bestiaux, je ne puis pas me baser sur des expériences spéciales, mais simplement sur l'augmentation en poids que ces jeunes bestiaux subissent lorsqu'ils sont nourris de racines ou d'ensilage.

Par M. Cochrane:

Q. Les renseignements que vous nous communiquez sont toujours basés, n'est-ce pas, sur des expériences à la ferme ou ailleurs ?

R. Sur les expériences et les observations faites à la ferme. J'ai fait tantôt une allusion étrangère, simplement pour démontrer que nos données étaient acceptées ailleurs.

Par un honorable député :

Q. Quant à l'ensilage, vous entendez du maïs bien mûr ?
R. Du bon ensilage. Evidemment, il est facile de faire du très mauvais ensilage.

Par M. Erb:

Q. Ne serait-il pas alors à propos d'insister plutôt sur la culture des racines que celle de l'ensilage, puisque vous en récoltez en moyenne beaucoup plus à l'acre ?
R. C'est possible que vous en récoltiez plus, en moyenne, mais comme je l'ai déjà dit, la culture n'en est pas agréable, et elle exige beaucoup de travail. Nous en cultivons nous-mêmes 11 à 12 acres par année. Nous sommes pourvus des instruments les plus commodes, de machines à sarcler spéciales qui tracent les sillons convenables entre les rangs, de houes à roulettes qui sarclent double rang; malgré cela il reste encore beaucoup de travail éreintant à exécuter et que personne n'aime.
Q. D'après les chiffres de votre rapport de 1902, vous fixez le coût de la production et de la mise en silo du maïs à $1.76 la tonne ?
R. Oui, monsieur.
Q. Cela d'une tonne de bettes à $1.23 ?
R. Oui.
Q. C'est-à-dire 50 sous de moins malgré le sourcroît de travail ?
R. Oui. Mais vous ne comptez pas qu'il reste encore à écraser et à hacher les bettes.
Q. Alors puisque une tonne de bettes vaut autant et même plus qu'une tonne de maïs, je considère qu'il serait plus profitable de cultiver des bettes.
R. Oui. C'est ce que démontrent ces chiffres, mais nous sommes d'avis que le cultivateur peut d'ordinaire plus facilement cultiver du maïs.
Q. Je ne puis pas, d'après les chiffres de votre rapport de 1902, m'expliquer les observations que vous faites.
R. A propos du travail " 7 ou 8 fois plus considérable " ?
Q. Pas simplement à propos de ça.
R. Je comprends ce que vous voulez dire.
Q. Puisque une tonne de racines vaut une tonne de maïs et qu'elle coûte 50 sous de moins à cultiver et que, suivant votre rapport, vous en récoltez en outre 11 tonnes de plus, il me semble que ce serait beaucoup plus profitable——
R. Y avait-il, cette année-là, une différence de 11 tonnes ?
Q. Oui, 15 tonnes de maïs et 26 tonnes de racines.
R. Très bien. Après tout je ne m'oppose pas à la culture des racines ; je l'approuve absolument. Nous en cultivons beaucoup à la ferme et je ne manque jamais l'occasion de les recommander. C'est parce que je sais que les cultivateurs préfèrent cultiver le maïs que j'ai abordé ce sujet devant le comité. Il y a même des cultivateurs qui ne cultivent ni l'un ni l'autre. Cependant, si vous parcourez les diverses provinces, excepté peut-être les provinces maritimes, vous constatez qu'en moyenne les cultivateurs cultivent peu de racines et beaucoup de maïs. Si nous pouvions toutefois leur en faire cultiver encore davantage, cela leur permettrait d'augmenter proportionnellement le nombre de leurs bestiaux, c'est-à-dire la richesse du pays. C'est avec cette arrière-pensée à l'esprit que j'ai abordé ce sujet devant les membres de ce comité.

Par M. Cochrane:

Q. Quel est l'effet de ces deux cultures sur le sol ?
R. Elles semblent produire à peu près le même effet. La culture du maïs rend le sol un peu plus difficile à travailler, l'année suivante, et les tiges nous ennuient aussi quelque peu.
Q. Les pivots ?

R. Oui, les pivots. Nous ne pouvons avec nos machines les raser jusqu'au sol et ils nous causent plus ou moins d'ennuis. Quant aux récoltes consécutives, je considère qu'elles sont semblables.

Q. Pouvez-vous nous dire quel est à peu près, sur une ferme, le coût du sarclage d'une acre de rabioules ?

R. Le sarclage d'une acre de rabioules ?

Q. Oui.

M. Erb.—C'est indiqué dans le rapport à l'article du sarclage des rabioules.

R. Je crois que c'est mentionné là.

Q. " Sarclage, 4 jours de travail à $1.33⅓ par jour : $5.53 pour deux acres."

Par M. Maclaren (Huntingdon):

Q. Cela fait $2.50 l'acre ?

R. Nous calculons qu'un homme peut sarcler une demi-acre par jour ; mais il n'a pas de temps à perdre.

Par M. Cochrane:

Q. Il ne se rendra pas malade, toujours ?

R. Il faut qu'il se débatte.

Q. Oui, il faut qu'il se débatte, c'est là l'ennui.

R. Je ne pourrais pas, je crois, en sarcler moi-même plus d'une demi-acre et les serviteurs ne travaillent, eux, que pendant un certain nombre d'heures ; ils ne commencent ni ne terminent avec le soleil.

Par M. Wilson:

Q. Vous ne voudriez point répéter ce travail tous les jours ?

R. Non.

Par M. Kidd:

Q. Cela varie beaucoup avec le sol ?

R. Oui, avec différentes choses. Maintenant, monsieur le Président, l'autre jour—

Par M. Cochrane:

Q. Avant de passer à une autre question, dites-moi donc si une tonne de maïs vaut une tonne de bettes ?

R. Une tonne de maïs d'ensilage ?

Q. Oui.

R. A peu près, pour les vieux bestiaux, mais pour les jeunes je préfère une tonne de bettes.

Q. Pures ou mêlées à de la farine ?

R. Avec de la farine, mais il faut en donner chaque fois la même quantité.

Par le Président :

Q. Existe-t-il quelque substitut des rabioules blanches pour le développement des jeunes bestiaux ?

R. Je crois qu'il n'y a rien pour remplacer les rabioules; celles-ci sont préférables aux bettes pour les jeunes bestiaux et même pour les vieux.

Par M. Cochrane:

Q. Avez-vous déjà fait l'essai des bettes pour les porcs ?

R. Oui, très souvent. Nous en donnons, chaque année, une quantité de tonnes. Je crois que les betteraves à sucre sont préférables, bien que, à poids égal, elles coûtent plus cher de production.

Q. La betterave à sucre doit fournir plus de substance à l'acre ?

R. Je crois que oui ; elle doit être plus profitable.

Q. La servez-vous écrasée ?

R. Nous la donnons sous cette forme aux petits cochons, mais nous la donnons à l'état naturel à ceux qui broutent ici et là.

REGISTRES DE LA PRODUCTION DU LAIT.

Lors de la dernière séance du comité, quelqu'un a exprimé le désir d'avoir des blancs de registres pour le lait. J'en ai justement apporté aujourd'hui afin de vous les distribuer. Ceux-ci sont pour l'enregistrement quotidien du lait et ceux-là pour le relevé mensuel. A la fin du mois vous faites le relevé de ce que vos vaches ont donné et vous pouvez le conserver pour le consulter au besoin. Nous avons encore une autre forme de blanc pour servir au relevé annuel de la production du lait. Sur le dos de ces blancs vous remarquerez qu'il y a certains avis ainsi que certaines formules d'alimentation. J'ai cru que cela pourrait vous intéresser. Aussi, ai-je apporté une couple d'échantillons de ces blancs. Je crois que vous en avez suffisamment entre les mains pour pouvoir les examiner. Laissez-moi vous dire que cette question de l'enregistrement du lait attire également l'attention depuis 2 ou 3 ans, aux Etats-Unis. Voici un journal——

Par M. Wilson:

Q. Pourquoi n'avez-vous point indiqué la quantité de farine qui doit être donnée?

R. Il suffit de le demander.

Q. Vous avez indiqué le nombre de fois, mais non la quantité ?

R. Cet espace en blanc doit être rempli.

Q. Il me semble que vous auriez dû ajouter une formule modèle ?

R. Je n'y ai pas pensé, monsieur. J'aurais pu vous en apporter une foule. Vous voyez, nous remplissons ainsi cet espace : "Dimanche, 3 ou 4 livres de farine, etc".

Q. Je comprends parfaitement ; mais si vous eussiez indiqué votre manière de procéder elle aurait pu servir d'exemple ?

R. Je n'y ai pas pensé du tout, monsieur.

Q. Il ne faut pas toujours donner la même quantité ?

R. Certainement, la quantité varie beaucoup selon les vaches. Nous en avons actuellement une à laquelle nous donnons 12 livres de farine par jour, tandis qu'il y en a d'autres auxquelles nous ne donnons pas plus d'une livre.

Q. Nous constatons que ce principe s'applique partout, même à l'homme ?

R. Je vous disais donc que la question de l'enregistrement du lait provoquait partout l'attention. Voici ce qu'en dit le "Hoard's Dairyman", l'un des journaux les plus universellement estimé : "Avez-vous déjà tenu le compte du lait de vos vaches ? Si vous l'avez fait, vous avez constaté combien il était nécessaire de vous servir de blancs de registres simples et commodes. Afin de répondre aux nombreuses demandes qui nous ont été faites, nous en avons fait imprimer une série qui répond absolument à ce besoin. Nous avons ainsi un blanc de registre très simple et très complet, imprimé sur papier Manille fort et convenable pour 10 vaches, nous l'expédierons franc de port pour les prix suivants : un blanc pour 5 sous ; 6 pour 20 sous, 12 pour 30 sous et 25 pour 50 sous". Vous voyez donc que ces registres ont de la valeur puisqu'ils se vendent jusqu'à 5 sous chaque. Voici maintenant nos balances. Quelqu'un du comité, que je ne vois pas ce matin, m'avait demandé de les apporter. Je crois que le commissaire du bétail en vend.

Par M. Cochrane:

Q. Vous n'avez pas le droit de vous en servir dans le pays.

R. Oui, pour nos étables.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Vous n'avez pas la permission d'en vendre ici.
R. Non.
Q. Est-ce la balance Fairbanks ?
R. C'est le peson à ressort amélioré de Chatillon.

Par M. Erb:

Q. Quel poids enregistre-t-il ?
R. Celui-ci enregistre jusqu'à 40 livres. Il se vend $1. Je n'aime pas ce modèle-ci.

Par M. Kidd:

Q. En existe-t-il du même genre qui enregistre un poids plus élevé ?
R. Oui. En voici un autre (il l'exhibe) semblable, pourvu d'un indicateur au lieu d'une échelle, et dont vous pouvez régler les aiguilles. Voici le point d'équilibre. Vous voyez qu'il correspond tel qu'il est à 14. C'est pour compenser le poids des chaudières que nous employons à la ferme ; la déduction à faire se trouve ainsi faite automatiquement.

Par M. Cochrane:

Q. Quel est ce genre de chaudière dont le poids est de 14 livres ?
R. C'est une forte et grande chandière en zinc. Elle ne pèse pas 14 livres, mais 6 livres. Lorsque l'aiguille de la balance est à 14 le poids de la chaudière, la ramène à 20, c'est-à-dire au 6 fixé au sommet de l'indicateur.

Par M. Erb:

Q. Quel est le coût de cette balance ?
R. $2.50, à New-York ; $2 en gros.

Par M. Richardson:

Q. Serait-elle reconnue officiellement par les inspecteurs ?
R. Non, je ne le crois pas.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Quels en sont les fabricants ?
R. Chatillon—85 Rue Cliff, New-York.

Par M. Blain:

Q. Ce n'est pas la balance réglementaire, je pense.
R. Non. Nous nous servons de celle-ci depuis 3 ans et cependant je l'ai trouvée tout à fait fidèle, en en faisant l'essai hier, depuis le poids d'une livre à soixante livres.
Q. Il ne s'en fabrique pas en Canada ?
R. Non et il ne s'en vend pas non plus, je crois. Il ne s'en vend qu'exceptionnellement. Quelquefois les inspecteurs ne s'en occupent pas d'autre fois ils les confisquent.

Par M. Blain:

Q. Ceux qui en possèdent s'exposent à une forte amende.
R. Pas le cultivateur qui s'en sert pour sa laiterie.

Par M. Kidd:

Q. Pourvu que ce ne soit pas comme vendeur ?
R. Oui, pourvu que ce ne soit pas comme vendeur, je considère qu'il est dans son droit.

Par M. Avery:

Q. Je ne m'explique pas pourquoi les inspecteurs les enlèvent à certaines personnes et les laissent à d'autres, comme cela est arrivé par chez vous ?

R. Je ne me l'explique pas non plus.

Par M. Blain:

Q. C'est imprudent tout de même de soumettre cette balance au comité, car il est défendu, sous peine d'une forte amende, de s'en servir en Canada.

R. Je l'ignorais.

Q. Tout marchand en quincaille qui en aurait en magasin serait susceptible d'une forte amende.

R. Je l'ignorais ; je savais, cependant qu'on ne pouvait pas en vendre.

Q. Ce n'est pas une matière d'opinion, c'est une affaire de fait. Je sais que la loi du pays défend de fabriquer, de vendre ou d'avoir ces balances en sa possession. C'est ce qui me fait soutenir que c'est imprudent de les recommander auprès des membres du comité.

R. Je ne savais pas que nous pouvions être condamnés à l'amende dès que nous nous en servions pour notre propre usage. Ces balances sont très répandues aux Etats-Unis.

Le TÉMOIN.—Maintenant, si l'on n'a point de questions à me poser je vais traiter du nourrissage des bœufs. Nous avons fait à ce sujet trois séries d'expériences. La première : engraissage de bœufs attachés et non attachés ; la deuxième : engraissage des bestiaux à différents âges afin de déterminer l'âge, le coût de production d'une livre de bœuf ; et la troisième : engraissage destiné à produire du bœuf convenable pour le marché à un âge aussi peu avancé que possible. Voilà les diverses expériences que nous avons faites sans compter les différents genres d'alimentation que nous avons essayés.

BŒUFS ATTACHÉS *vs* BŒUFS NON ATTACHÉS.

Pour cette expérience, nous nous sommes servis de bœufs de deux ans et de bœufs de sept ans. Voici d'abord les résultats que nous avons obtenus avec les bœufs de trois ans. Le groupe non attaché comprenait 8 bœufs. Ils pesaient, au début de l'engraissage le 13 novmebre, 1,276 livres et à la fin, 129 jours après, le 22 mars, ils pesaient 1,530, soit 294 livres de plus, ou une augmentation de 2¼ plus exactement 2.28—par jours. Le coût de la nouriture fut de 11.9 sous par jour, soit $15.36 pour 129 jours. Cent livres coûtèrent donc $5.22. Le coût total de la nourriture fut de $122.89 et celui des bœufs $395.60, soit $518.49 en tout. Le 22 mars les bœufs furent vendus $518.49, laissant un profit total de $62.91 ou de $7.86 par bœuf.

Q. Vous ne tenez pas compte du travail d'entretien ?

R. Non, je n'en tiens pas compte.

Par M. Cochrane:

Q. Vous ne comptez pas le travail ?

R. Non, pas dans ce calcul.

Par M. Wilson:

Q. Je crains que vous n'ayez placé le profit du mauvais côté ?

R. Oh ! non ; 129 jours ne font après tout que trois mois, 4 mois, plutôt ; et en outre des $62.91 de profit, vous avez encore le fumier. De plus huit bœufs ne forment pas un nombre considérable et un homme peut en entretenir plusieurs fois ce nombre.

Par M. Cochrane:

Q. Vous n'avez pas compté non plus les soins à leur donner ?

R. Non, pas plus d'ailleurs que le fumier.

Par M. Kidd:

Q. Les bœufs étaient-ils dans une seule étable ?
R. Oui.
Q. Libres ?
R. Oui. Je suppose que cela prend une heure par jour pour donner la nourriture à 8 bœufs.

Par M. Cochrane:

Q. Une heure par jour ?
R. Oui.
Q. Il vous faut pour cela un homme plus agile que celui que vous avez pour sarcler vos rabioules ?
R. Non. Je suis d'avis que le même homme pourrait suffire. Je suis convaincu qu'un homme peut donner la nourriture à 8 bœufs en 15 minutes.

Par M. Maclaren (Huntingdon):

Q. Préparer aussi cette nourriture ?
R. Si cela lui prend 15 minutes par repas, il lui restera encore 15 minutes pour la préparation de la nourriture ?
Q. Il lui faut de plus nettoyer l'étable ?
R. Ces bœufs étaient libres, monsieur, et le fumier n'était enlevé et transporté immédiatement sur la ferme qu'une fois par mois.
Q. Quel genre de litière leur donniez-vous ?
R. De la paille naturelle.

PAILLE NATURELLE *VS* PAILLE HACHÉE COMME LITIÈRE.

Par M. Kidd:

Q. Pouvez-vous tenir des bœufs sèchement et proprement en n'enlevant le fumier qu'une fois par mois et en vous servant de paille naturelle ?
R. Oui, mais il faut deux fois plus de paille que lorsque les bœufs sont attachés.
Q. Avez-vous essayé de la paille hachée ?
R. Oui et il en faut le double.

Par M. Gould:

Q. Est-ce que la paille hachée absorbe mieux l'urine ?
R. Probablement, mais comme il en faut davantage cela coûte plus cher.
Q. Vous avez constaté qu'il en fallait plus et que c'était moins profitable ?
R. Lorsque les bœufs sont en liberté. L'hiver dernier, nous nous sommes servis, pendant un même laps de temps, des deux formes de paille pour l'entretien d'une rangée de 9 bœufs et nous avons reconnu qu'il fallait presque le double de paille hachée pour les tenir dans le même état.
Q. Etaient-ils attachés ?
R. Oui, attachés. A voir la paille hachée on serait porté à croire qu'il y en a moins que lorsqu'elle est entière, mais si on la pèse on s'aperçoit qu'il y en a près du double. Vous pouvez placer 100 livres de paille hachée dans un espace beaucoup plus étroit ; la paille entière parait plus bien qu'il y en ait moins. Je n'aime pas la paille entière pour litière ; je voulais simplement faire la comparaison et voilà ce que j'ai constaté. Pour servir de litière à des bœufs attachés, il faut presque le double de paille hachée.
Q. Vous avez de plus à hacher la paille ?
Q. Oui, mais vous obtenez par contre un plus bel et probablement un meilleur engrais.

BŒUFS NON ATTACHÉS *vs* BŒUFS ATTACHÉS.

Nous avons également expérimenté sur un groupe de 9 bœufs attachés. Ils pesaient au début de l'engraissage, le 13 novembre, 1,233 livres et à la fin, le 22 mars, 129 jours après, ils pesaient 1,507 livres, soit 274 de plus ou une augmentation de 2.12 livres par jour. Vous observerez que l'augmentation a été moindre de 3.20 de livre par jour comparativement. Le coût de la nourriture fut de 11.9 sous par jour, soit $15.31 pour toute la période. Cent livres d'augmentation coûtèrent donc $5.59 alors qu'elles n'avaient coûté que $5.22 pour les bœufs non attachés. Le coût des bœufs ayant été de $444 et celui de la nourriture de $137.78, cela forma un total de $581.78. Comme nous vendîmes ces bœufs $644.35, le profit total fut de $62.27 ou $6.95 par bœuf. Ces deux troupeaux de bœufs avaient été payés 4 sous la livre et il furent vendus 5 sous.

Par M. Gilmour:

Q. Quelles étaient leurs qualités comparativement ? Cela peut exercer une grande influence ?

R. Ils étaient aussi pareils que possible. Nous en avions d'abord fait le partage en choisissant successivement les plus beaux et les classant alternativement dans l'un et l'autre groupe.

Q. Ils furent nourris absolument de la même manière ?

R. Absolument.

Par le Président :

Q. Etaient-ils de races croisées ?

R. De bons courtes-cornes croisés.

Q. Quelle fut la différence entre le groupe attaché et celui non attaché ?

R. Relativement au coût de la nourriture ?

Q. Non, en poids.

R. Le groupe non attaché pesait 1,236 livres au début et celui attaché 1,233. Vous voyez qu'ils étaient passablement pareils.

Par M. Wilson:

Q. Et la différence dans le coût de la nourriture ?

R. Le groupe non attaché coûta $5.22 par 100 livres d'augmentation en poids et le groupe attaché $5.59. De plus cela ne comprend point le travail d'entretien, car je dois vous dire que les bœufs non attachés n'exigent pas, pour l'entretien et les soins, la moitié du temps nécessaire pour les bœufs attachés.

Q. Pour quel groupe ?

R. Pour les bœufs non attachés. Les bœufs libres requièrent beaucoup moins de soins et il n'est pas nécessaire de les nettoyer.

Par M. Kidd:

Q. Mais ils occupent plus d'espace ?

R. Non, ils n'en occupent pas plus.

Q. Les bœufs libres n'en occupent pas plus ?

R. Non, nous en avons fait l'essai. Je n'ai pas entre les mains le rapport, mais nous avons constaté qu'ils prospéraient davantage quand ils étaient un peu à l'étroit, dans un espace de 50 pieds carrés, disons.

Q. C'est un très petit espace?

R. C'est l'espace ordinaire. Nous avions tenu un groupe de bœufs dans des espaces de 40 pieds carrés et un autre groupe dans des espaces de 80 pieds et c'est ce dernier groupe qui a le moins prospéré.

ANNEXE No 2

Par le Président :

Q. Etaient-ils écornés ?

R. Oui, quelques-uns l'étaient à leur arrivée et nous avons nous-mêmes écornés les autres.

Par M. Cochrane:

Q. Comment les nourrissiez-vous ?

R. Les bœufs dont je viens de parler ?

Q. Oui.

R. Nous leur avons donné 4,127 livres de farine, 49,728 livres d'ensilage et de racines, 6,328 livres de foin et 4,872 livres de paille.

Q. Pour litière ?

R. Non, comme nourriture.

Par M. Blain:

Q. Mêlez-vous la paille et le foin ?

R. Non.

Q. Vous servez tout haché ?

R. A l'exception du foin. Nous trouvons que le foin à l'état naturel leur va mieux.

Q. Vous ne leur donnez à manger que deux fois par jour ?

R. Oui. Nous leur donnons d'abord en même temps de l'ensilage et de la farine et dès qu'ils ont fini de manger, nous leur jetons une fourchée de foin. Voici le coût de ce que nous avons donné au groupe de bœufs non attachés : farine $41.27 ; ensilage et racines, $49.73 ; foin, $22.15 et pour la paille, $9.74, soit $122.89 en tout. Pour produire une livre de viande, il a fallu 1.7 livre de farine, 21.2 livres d'ensilage et de racines, 2.7 livres de foin et 2.1 livres de paille, soit 27.9 livres de nourriture. Ces bœufs avaient été payés 4 sous la livre et ont été vendus 5 sous. L'engraissage a duré du 13 novembre au 22 mars, soit une période de 129 jours. Ils pesaient au début 1,236 livres et 1,530 à la fin. Ils avaient augmenté en poids de 294 livres, soit 2.28 livres par jour. Comme le coût de la nourriture fut de 11.9 sous par jour, ou de $15.35 pour 129 jours, le coût d'une livre de chair fut donc de 5.22 sous. Le coût total de la nourriture donnée fut de 122.89 et celui de 8 bœufs de $395.60, c'est-à-dire $518.49 en tout. Comme vous vendîmes ces bœufs $581.49, le profit fut donc de $62.91, soit de $7.86 par bœuf.

Voici maintenant le résultat quant au groupe des 9 bœufs attachés. Nous les avons payés 4 sous la livre et vendus 5 sous. L'engraissement a duré 129 jours, du 13 novembre au 22 mars. Ils pesaient 1,233 livres au début et 1,507 à la fin ; ils augmentèrent donc de 274 livres ou de 2.12 livres par jour. Le coût de la nourriture fut de 11.9 sous par jour, ou de $15.31 pour 129 jours, soit 5.59 sous par livre de viande. Ils ont consommé 4,662 livres de farine, $46.62 ; 55,536 livres d'ensilage et de racines, $55.53 ; 7,119 livres de foin, $24.92 et 5,355 livres de paille, $10.71 ; soit en tout pour $137.78 de nourriture. Il a donc fallu 1.8 livres de farine, 22.5 livres d'ensilage et de racines, 2.9 livres de foin et 2.2 livres de paille, soit 29.5 livres de nourriture en tout pour produire une livre de viande. Ces bœufs avaient coûté $444 et leur nourriture $137.78, soit $581.78 en tout. Comme nous les avons vendus $644.35, le profit fut donc de $62.57, soit de $6.95 par bœuf.

Vous voyez qu'il y a une différence d'environ 2 livres de nourriture par livre de viande entre les bœufs attachés et les bœufs non attachés, c'est-à-dire que ces derniers ont consommé deux livres de nourriture de plus pour chaque livre de viande produite.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Quelle sorte de farine leur donnez-vous ?

R. Un mélange de son, de tourteau et de farine d'avoine.

Q. Dans quelle proportion ?

R. Nous avons aussi donné de la farine de gluten pendant quelque temps. Nous avons d'abord commencé par donner moitié gluten et moitié son, puis nous avons ajouté de la farine de tourteau dans les proportions de ¼ de tourteau, ¼ de gluten et ½ de son. Nous avons suivi ce régime jusque vers le 1er février alors que nous avons commencé à augmenter davantage la quantité de tourteau.

Par M. Cochrane:

Q. Pendant combien de temps avez-vous donné la farine de tourteau ?

R. Pas constamment. Nous avons donné du gluten pendant environ deux mois et du tourteau le reste du temps. Nous avons commencé par une très petite quantité puis terminé par des rations massives.

Q. Possédiez-vous antérieurement quelque expérience au sujet de la farine de tourteau ?

R. Depuis 4 ou 5 ans seulement, sans que nous en ayons cependant fait particulièrement l'essai, mais en connaissions l'emploi.

Q. Le connaissiez-vous par expérience, ou bien si vous en faisiez justement l'expérience en ce moment ?

R. Nous savions par expérience que c'était une excellente nourriture, mais je ne possède par de données spéciales. Maintenant je passe——

Par M. Blain:

Q. Il me semble que le résultat de vos expériences de l'an dernier était plutôt favorable au mode d'engraissement de bœufs attachés ?

R. Pas l'an dernier. C'est il y a 2 ou 3 ans. L'an dernier, si je me rappelle bien, il n'y avait pas beaucoup de différence dans les résultats bien qu'ils fussent favorables, je crois, aux bœufs non attachés.

Q. Vous conseillez alors de ne pas attacher les bœufs pour les engraisser ?

R. Oui, nous trouvons en somme ce mode plus profitable.

Par M. Cochrane:

Q. Ces bœufs étaient-ils écornés avant d'être soumis à l'engraissage ?

R. Oui.

Q. Depuis combien de temps ?

R. Ils ne furent pas tous écornés en même temps. Les uns le furent avant leur arrivée, les autres après.

Q. Avez-vous observé qu'ils maigrissaient alors pendant quelque temps ?

R. Nous les avons pesé à leur arrivée, puis deux semaines après, et nous n'avons pas constaté beaucoup de différence. Nous avions, il y a 4 ans, fait une expérience à ce sujet et nous avions constaté que l'opération de l'écornement n'exerçait que peu d'effet. Il n'y a que les bœufs qui ont les cornes très dures et qui souffrent quelque peu au moment de l'opération qui subissent légèrement le contre-coup, pendant 4 ou 5 jours. C'est l'opinion de tous ceux qui possèdent quelque expérience à ce sujet car l'opération est très simple et nullement douloureuse si elle est adroitement exécutée.

Par M. Avery:

Q. Vous servez-vous d'une scie ou d'un tranchet ?

R. Nous nous sommes servi des deux et nous employons maintenant le coupe-corne ; l'opération n'est pas douloureuse et guérit aussi rapidement que lorsqu'elle est faite au moyen de la scie. Ce coupe-cornes fait une section en double V sur les quatre côtés à la fois et n'effectue aucun écrasement. La plaie guérit très rapidement.

Par M. Stewart:

Q. Enlevez-vous une partie de la peau ?

R. Environ un quart de pouce ; cela guérit mieux et la section est moins pénible. Si vous pratiquez cette section en dehors de la peau, la corne est très dure à couper.

Par M. Gould:

Q. Pensez-vous qu'un cultivateur qui procèderait comme vous l'avez fait—c'est-à-dire tenir ses bœufs non attachés—obtiendrait les résultats que vous avez obtenus ? D'ordinaire, lorsqu'ils sont tenus libres, les bœufs les plus robustes maltraitent les plus faibles.

R. Vous entendez tenus dans une grande stalle ?

Q. Oui. Mon frère a tenté la chose et ses bœufs les plus faibles en ont souffert.

R. Je ne crois pas qu'il faille en mettre un trop grand nombre.

Q. Ce n'est pas ce qu'il a fait non plus, mais il est difficile pour un cultivateur de posséder des bœufs tous de la même grosseur.

R. S'il en possède un nombre considérable, il lui sera bien possible de les classer par groupe de 9 ou 10.

Q. Nos cultivateurs n'en ont pas d'ordinaire plus de 8 ou 9 à la fois.

R. Alors ce serait différent, et je ne les tiendrais pas ensemble. Les plus petits en souffriraient. C'est ce qui m'est arrivé, l'automne dernier, pour un bouvillon que je mis avec de jeunes bœufs d'un an ; il ne commença à engraisser qu'au bout de 3 mois. Je ne pouvais pas le mettre ailleurs, car je n'avais pas d'autre endroit.

Q. C'est l'ennui auquel nous sommes exposés.

R. Si vos bœufs sont de volume et d'âge différents, ils ne vous sera pas possible de les laisser ensemble.

Voici maintenant les résultats de mon autre expérience. Nous avons engraissé 6 bouvillons d'un an. Ils pesaient au début, le 15 novembre, 727 livres et à la fin, le 22 mars, 129 jours après, il pesaient 1,001 livres ; soit une augmentation totale de 274 livres, ou de 2.12 livres par jour. Le coût de la nourriture fut de 10.68 sous par jour ou de $13.78 pour les 129 jours. Chaque livre d'augmentation coûta donc 5.03 sous.

Par M. Cochrane:

Q. Combien ?

R. 5.03 sous par livre.

Q. Quel âge avaient vos bouvillons ?

R. Ils avaient à peu près 1½ an au début de l'engraissement. Ils nous coûtaient $127.23 et la nourriture $68.93, soit un total de $196.16.

Comme nous les avons vendus $213.98, le profit fut donc de $17.82, soit $3.56 par bouvillon. Ils ont consommé, au cours de la période d'engraissage de 129 jours, 2,561½ livres de farine, $25.62 ; 25,250 livres d'ensilage et de racines, $25.25 ; 3,720 livres de foin, $13.02 et 2,520 livres de paille, $5.94, soit pour $68.93 en tout. Il fallut donc, pour produire une augmentation d'une livre de viande, 1.9 livre de farine, 18.4 d'ensilage et de légumes, 2.6 livres de foin et 1.8 livre de paille.

Quant au groupe non attaché de bouvillons de 2 ans, l'engraissage dura 129 jours, du 18 novembre au 22 mars. Ces bouvillons pesaient au début 967 livres chacun et à la fin 1,303 livres. Ils augmentèrent en poids de 337 livres, soit de 2.53 livres par jour. Le coût de la nourriture fut de 10.9 sous par jour, soit $14.04 pour 129 jours. Le coût d'une livre de viande fut donc de 4.30 sous. Ils coûtèrent $304.39 et la nourriture $122.89, soit $427.28 en tout. Comme ils furent vendus $480.34, le profit total fut de $53.06 ou de $6.63 par bouvillon. Ils consommèrent 4,102 livres de farine, $41.02, 43,110 livres d'ensilage et de légumes, $43.11, 6,328 livres de foin, $22.15, et 3,032 livres de paille, $6.08. Le coût total de la nourriture fut de $112.36. Il fallut donc, pour produire une livre de viande, 1.6 livre de farine, 16.5 livres de légumes et d'ensilage, 2.4 de foin et 1.2 de paille, soit 21.7 livres de nourriture en tout. Les bœufs de 3 ans nous coûtèrent $5.22 par 100 livres d'augmentation et ils engraissèrent de 2.28 livres par jour. Maintenant l'engraissage ne dura que 129 jours. Les années passées, l'engraissage durait environ 6 mois, et il n'a duré, cette année, que 4 mois et quelques jours. Voici un tableau comparatif qui couvre les cinq dernières années :

1900—181 jours d'engraissage; 271 livres d'augmentation; 1.49 livre d'augmentation par jour; coût d'une livre, 6.2 sous. Nous avons, à chaque année, expérimenté sur des bouvillons de 2 ans.

1901.—203 jours d'engraissage; 331 livres d'augmentation en poids, soit 1.58 par jour; 5.7 sous la livre.

1902.—186 jours d'engraissage; 311 livres d'augmentation, soit 1.67 par jour; 5.7 sous par livre.

1903.—180 jours d'engraissage; 298 livres d'augmentation, soit 1.65 par jour; 6.03 sous par livre.

1904.—129 jours d'engraissage; 327 d'augmentation, soit 2.53 par jour; 4.3 sous par livre.

Je vous rapporte ces chiffres afin de vous faire observer la différence du coût de la nourriture dans un long et dans un court engraissage. Je ne sais pas si ce serait toujours profitable de précipiter ainsi l'engraissement. Cela dépendrait du marché, probablement. Je considère que cet engraissement hâtif produit des profits plus considérables. C'est ce que nous avons tenté, l'an dernier. Comme nous manquions de fourrage—vous savez que la récolte a été mauvaise—et que nous voulions nous débarrasser de nos œufs pour Pâque, nous avons constaté que ce mode d'engraissage nous avait donné des profits plus considérables. J'ai l'intention de répéter cette expérience, afin de me convaincre si ce mode d'engraissage est vraiment supérieur.

Quant à l'engraissement des jeunes bœufs, j'ai donné suffisamment de détails dans mon rapport de 1903 pour ne pas être tenu d'y revenir ce matin. Vous trouverez dans ce rapport un résumé complet de toutes nos expériences jusqu'à novembre 1903.

Les tableaux qui suivent indiquent brièvement les différentes phases de nos expérimentations relatives à l'engraissement des bœufs:

ANNEXE No 2

ESSAI D'ENGRAISSAGE DE BŒUFS—GROUPE I—TROIS ANS (ATTACHÉS).

Semaine terminée le :	Farine.	Ensilage et racines.	Foin.	Paille.	Du 13 nov. au 22 mars, 129 jours.
					9 bœufs.
21 nov. 1903	....	2,457	630	252	
28 " 1903	....	2,772	630	252	Au début .... 1,233 liv.
5 déc. 1903	....	2,835	630	315	A la fin .... 1,507 "
12 " 1903	63	2,835	630	315	Gain moyen .... 274 "
19 " 1903	94½	2,835	504	315	Gain par jour .... 2·12 "
26 " 1903	126	2,835	504	315	Coût de la nourriture
2 janv. 1904	189	2,835	504	315	par jour pour chaque
9 " 1904	252	2,835	315	315	bœuf .... 11·9 c.
16 " 1904	283½	2,835	315	315	Coût total—129 jours..$15 31
23 " 1904	283½	2,835	315	315	Coût d'une livre de
30 " 1904	315	2,835	315	315	viande .... 5·59 c.
6 fév. 1904	346½	2,835	315	315	
13 " 1904	378	2,835	252	315	
20 " 1904	409½	2,835	252	315	
27 " 1904	409½	3,435	252	315	
5 mars 1904	441	4,284	252	252	
12 " 1904	504	4,284	252	252	
19 " 1904	567	4,284	252	252	
	4,662	55,536	7,119	5,355	

Valeur de la nourriture	$46 62	$55 53	$24 92	$10 71	= $137 78.
Pour produire une livre de viande	1·8	22·5	2·9	2·2	= 29·4.

Coût de la nourriture	$137 78
Coût des bœufs	444 00
	$581 78
Prix de vente des bœufs	$644 35
Profit total	62 57
Profit pour chaque bœuf	6 95

RECAPITULATION.

LONGUE DURÉE *vs.* COURTE DURÉE DE L'ENGRAISSAGE.

1900	181 jours.	271 augmentation.	1·49 gain par jour.	6·2 coût, 1 liv.
1901	203 "	332 "	1.58 "	5·7 " "
1902	186 "	311 "	1.67 "	5·7 " "
1903	180 "	298 "	1·65 "	6·03 " "
1904	129 "	327 "	2·53 "	4·30 " "

Essai d'engraissage de bœufs—Groupe II—Deux ans (attachés).

Semaine terminée le	Farine.	Ensilage et racines.	Foin.	Paille.	Du 13 nov. au 22 mars, 129 jours.
					9 bœufs.
21 nov. 1903	....	2,142	630	252	
28 " 1903	....	2,457	630	252	Au début .... 1,024 liv.
5 déc. 1903	....	2,457	630	252	A la fin .... 1,301 "
12 " 1903	63	2,457	630	252	Gain moyen .... 277 "
19 " 1903	94½	2,457	504	252	Gain par jour .... 2·15 "
26 " 1903	126	2,457	504	252	Coût de la nourriture p.
2 janv. 1904	189	2,457	504	252	jour pour chaq. bœuf 11·08 c.
9 " 1904	252	2,457	315	252	Coût total, 129 jours ..$14.27
16 " 1904	283½	2,457	315	252	Coût d'une livre de
23 " 1904	283½	2,457	315	252	viande .... 5·16 c.
30 " 1904	315	2,457	315	252	
6 fév. 1904	346½	2,457	315	252	
13 " 1904	378	2,457	252	252	
20 " 1904	409½	2,457	252	252	
27 " 1904	409½	3,087	252	252	
5 mars 1904	441	3,591	252	252	
12 " 1904	504	3,591	252	252	
19 " 1904	518	3,591	252	252	
	4,613	47,943	7,219	4,536	

Valeur de la nourriture	$46.13	$47.94	$25.26	$99.07	= $128.40
Pour produire 1 liv. de viande	1·8	19·3	2·9	2·8	= 26·8

Coût de la nourriture	$128 40
Coût des bœufs	368 80
	$497 20
Prix de vente des bœufs	$556 25
Profit total	59 05
Profit pour chaque bœuf	6 34

ANNEXE No 2

ESSAI D'ENGRAISSAGE DE BŒUFS—GROUPE III—TROIS ANS (NON ATTACHÉS).

Semaine terminée le	Farine.	Ensilage et racines.	Foin.	Paille.	Du 13 nov. au 22 mars, 129 jours.
21 nov. 1903	....	2,184	560	224	*8 bœufs.*
28 " 1903	....	2,464	560	224	
5 déc. 1903	....	2,520	560	280	Au début ....1,236 liv.
12 " 1903	56	2,520	560	280	A la fin ....1,530 "
19 " 1903	84	2,520	448	280	Gain moyen .... 294 "
26 " 1903	112	2,520	448	280	Gain par jour .... 2·28 "
2 janv. 1904	148	2,520	448	280	Coût de la nourriture p.
9 " 1904	227	2,520	280	280	jour pour chaque bœuf 11·9 c.
16 " 1904	252	2,520	280	280	129 jours..............$15·36
23 " 1904	252	2,520	280	280	Coût d'une livre de
30 " 1904	280	2,520	280	280	viande................ 5·22
6 fév. 1904	308	2,520	280	280	
13 " 1904	336	2,520	224	280	
20 " 1904	364	2,520	224	280	
27 " 1904	364	3,080	224	280	
5 mars 1904	392	3,920	224	280	
12 " 1904	448	3,920	224	280	
19 " 1004	504	3,920	224	224	
	4,127	49,728	6,328	4,872	

Valeur de la nourriture	$41 27	$49 73	$22 15	$9 74	= 122·89.
Pour produire 1 livre de viande	·1·7	21·2	2·7	2·1	= 27·7.

Coût de la nourriture	$122 89
Coût des bœufs	395 60
	$518 49
Prix de vente des bœufs	581 49
Profit total	62 91
Profit pour chaque bœuf	7 86

Essai d'engraissage de bœufs—Groupe IV—Deux ans (non attachés).

Semaine terminée le	Farine.	Ensilage et racines.	Foin.	Paille.	Du 13 nov. au 22 mars, 129 jours.	
					8 bœufs.	
21 nov. 1903	....	1,904	560	224	Au début	967 liv.
28 " 1903	....	2,184	560	224	A la fin	1,303 "
5 déc. 1903	....	2,184	560	224	Gain moyen	327 "
12 " 1903	46	2,184	560	224	Gain par jour	2·53 "
19 " 1903	84	2,184	448	224	Coût de la nourriture par jour pour chaque bœuf	10·9 c.
26 " 1903	112	2,184	448	224		
2 jan. 1904	168	2,184	448	224		
9 " 1904	224	2,184	280	224	129 jours	$14·04
16 " 1904	252	2,184	280	224	Coût d'une livre de viande	4·30
23 " 1904	252	2,184	280	224		
30 " 1904	280	2,184	280	224		
6 fév. 1904	308	2,184	280	224		
13 " 1904	336	2,184	224	224		
20 " 1904	364	2,184	224	224		
27 " 1904	364	2,734	224	224		
5 mars 1904	392	3,360	224	224		
12 " 1904	448	3,360	224	224		
19 " 1904	462	3,360	224	224		
	4,102	43,110	6,328	3,032		

	Farine	Ensilage et racines	Foin	Paille	Total
Valeur de la nourriture.	$41·02	$43·11	$22·15	$6·08 =	112·36
Pour prod. 1 liv. de viande.	1·6	16·5	2·4	1·2 =	21·7

Coût de la nourriture	$ 122 89
Coût des bœufs	304 39
Total	$ 427 28
Prix de vente des bœufs	480 34
Profit total	53 06
" pour chaque bœuf	6 63

ANNEXE No 2

Essai d'engraissage de bœufs—Groupe V—Bouvillons (non attachés)—Pleine ration.

Semaine terminée le	Farine.	Ensilage et racines.	Foin.	Paille.	Du 13 nov. au 22 mars, 129 jours.	
					8 bœufs.	
21 nov. 1903	....	1,904	448	224		
58 " 1903	....	2,184	448	224	Au début	808
5 déc. 1903	....	2,184	560	224	A la fin	1,050
12 " 1903	56	2,184	560	224	Gain moyen	242
19 " 1903	84	2,184	448	224	Gain par jour	1·9 lbs
26 " 1903	112	2,184	448	224	Coût de la nourriture par jour pour chaque bœuf	10·5 cts
2 janv. 1904	168	2,184	448	224	129 jours	$13.60
9 " 1904	224	2,184	280	224	Coût d'une livre de viande	5·62 cts.
16 " 1904	252	2,184	280	224		
23 " 1904	252	2,184	280	224		
30 " 1904	280	2,184	280	224		
6 fév. 1904	308	2,184	280	224		
13 " 1904	336	2,184	224	224		
20 " 1904	364	2,184	224	224		
27 " 1904	364	2,184	224	224		
5 mars 1904	392	1,960	224	224		
12 " 1904	448	1,960	224	224		
19 " 1904	462	1,960	224	224		
	4,102	38,360	6,104	4,032		
Valeur de la nourriture.	$41.02	$38.36	$21.36	$8.06		

Pour produire 1 livre de viande.

Coût de la nourriture	$108 80
Coût des bœufs	226 10
	$334 90
Prix de vente des bœufs	$375·67
Profit total	40 77
" pour chaque bœuf	5 10

ESSAI D'ENGRAISSAGE DE BŒUFS—GROUPE VI—BOUVILLONS—RATION MODÉRÉE.

Semaine terminée le	Farine.	Ensilage et racines.	Foin.	Paille.	Du 13 nov. au 22 mars, 129 jours.	
					Six bœufs.	
21 nov. 1903	....	1,190	280	140		
28 " 1903	....	1,225	280	140	A la fin	727 liv.
5 déc. 1903	....	1,365	280	140	Poids total	1,001 "
12 " 1903	35	1,365	280	140	Gain	274 "
19 " 1903	52½	1,365	280	140	Gain par jour	2·12 "
26 " 1903	70	1,365	280	140	Coût de la nourrit.	
2 jan. 1904	105	1,365	280	140	p. jour p. ch. bœuf.	10·68 cts.
9 " 1904	140	1,365	175	140	Coût total, 129 jours	13·78 "
16 " 1904	157½	1,365	175	140	Coût d'une livre de	
23 " 1904	157½	1,365	175	140	viande	5·03 "
30 " 1904	175	1,365	175	140		
6 fév. 1904	192	1,365	175	140		
13 " 1904	210	1,365	185	140		
20 " 1904	227½	1,365	140	140		
27 " 1904	227½	1,365	140	140		
5 mars 1904	245	1,365	140	140		
12 " 1904	280	1,365	140	140		
19 " 1904	287	1,365	140	140		
	2,561½	25,255	3,720	2,520		

Valeur de la nourriture....	$25 62	$25 25	$13 02	$5 04	= $68 93.
Pour prod. 1 liv. d. viande.	1·9	18·4	2·6	1·8.	

Coût de la nourriture	$ 68 93
Coût des bœufs	127 23
	$196 16
Prix de vente des bœufs	$213 98
Profit total	17 82
Profit pour chaque bœuf	3 56

ANNEXE No 2

ESSAI D'ENGRAISSAGE DE BOUVILLONS—GROUPE I—RATION MODÉRÉE.

Semaine terminée le	Avoine.	Gluten.	Tourteau.	Son.	Ensilage.	Foin.	Racines.	Paille.
7 nov. 1903	73½	49	24½	24½	1,372			
14 " 1903	73½	49	24½	24½	1,372	147		
21 " 1903	52½	35	17½	17½	980	105		
28 " 1903	35	35	17½	17½	980	105		
5 déc. 1903	35	35	17½	17½	1,050	105		
12 " 1903	35	35	....	17½	1,050	105		
19 " 1903	35	17½	....	17½	1,050	105	105	
26 " 1903	35	....	....	17½	1,050	105	105	
2 jan. 1904	12½	....	....	....	1,050	105	105	
9 " 1904	....	....	....	....	1,050	105	105	70
16 " 1904	....	....	....	....	1,050	105	105	70
23 " 1904	....	....	....	....	1,050	105	105	70
30 " 1904	....	....	....	....	1,050	105	105	70
6 fév. 1904	....	....	....	....	1,050	105	105	70
13 " 1904	....	....	....	....	1,050	105	105	70
20 " 1904	....	....	....	....	1,050	105	105	70
27 " 1904	....	....	....	....	1,120	70	210	70
5 mars 1904	....	....	....	....	1,120	70	210	70
12 " 1904	....	....	....	....	1,225	70	350	70
19 " 1904	....	....	....	....	1,225	70	350	70
26 " 1904	....	....	....	....	1,225	70	350	70
	387	255½	101½	154	23,219	1,967	2,520	840
43·88	3·87	3·20	1·27	1·24	23·22	6·88	2.52	1·68

LIMITÉE.

Poids total le 1er nov. 1903 .... 1,760 liv.
" 2 avril 1904 .... 2,690 "
Nombre des bœufs 5
Durée de l'engraissage .... 152 jours.
Augmentation totale .... 930 liv.
" moyenne .... 186 "
" par jour .... 1·22 "
Coût total de la nourriture $43.88
" " pour 1 bœuf 8.78
" " par jour .... 5·71 cts.
Coût de 100 livres de viande .... $ 4.71

ESSAI D'ENGRAISSAGE DE BOUVILLONS—GROUPE II—PLEINE RATION.

Semaine terminée le	Betteraves à sucre.	Lait.	Avoine.	Gluten.	Tourteau.	Orge.	Son.	Moulee.	Pois.	Plantes-racines.	Paille.	Foin.	Ensilage.
7 nov. 1903.	....	....	63	42	21	....	21	....	....	....	....	....	1,176
14 " 1903.	....	....	63	42	21	....	21	....	....	....	....	....	1,176
21 " 1903.	....	....	52½	35	17½	....	17½	....	....	....	....	105	875
28 " 1903.	....	....	52½	35	17½	....	17½	....	....	....	....	105	875
5 déc. 1903.	....	....	52½	35	17½	....	17½	....	....	....	....	105	875
12 " 1903.	....	....	52½	35	17½	....	17½	....	....	35	....	105	875
19 " 1903.	....	....	52½	35	17½	....	17½	....	....	35	70	105	875
26 " 1903.	....	....	52½	35	17½	....	17½	....	....	35	70	105	875
2 janv. 1904.	....	....	52½	35	17½	....	17½	....	....	35	70	105	875
9 " 1904.	....	....	52½	35	17½	....	17½	....	....	35	70	105	875
16 " 1904.	28	....	52½	35	17½	....	17½	....	....	35	70	105	875
23 " 1904.	28	....	52½	35	17½	....	17½	....	....	35	70	105	875
30 " 1904.	28	....	52½	35	17½	....	17½	....	....	35	70	105	875
6 févr. 1904.	28	....	52½	35	17½	....	17½	....	....	35	70	105	875
13 " 1904.	28	....	52½	35	17½	....	17½	....	....	35	70	105	875
20 " 1904.	28	....	52½	35	17½	....	17½	....	....	35	70	105	875
27 " 1904.	35	....	52½	35	17½	....	17½	....	....	35	....	70	875
5 mars 1904.	35	....	52½	35	17½	....	17½	....	....	175	70	70	945
17 " 1904.	35	....	70	....	35	....	35	....	....	175	70	70	945
19 " 1904.	35	....	70	....	35	....	35	....	....	175	70	70	945
26 " 1904.	35	....	70	....	35	....	35	....	....	175	70	70	945
Total....	343	....	1,176	644	427	...	427	....	....	1,120	980	1,820	19,257
$59 83	2·57	...	11·76	8·05	5.34	....	3.41	....	....	1·12	1·96	6·37	19·25

Poids total le 1er nov. 1903	1,930 liv.
" " 2 avril 1904	3,265 "
Nombre de bœufs	5
Durée de l'engraissage	152 jrs.
Augmentation totale	1,335 liv.
" moyenne	267 "
" par jour	1·75 "
Coût total de la nourriture	59·83
" " pour 1 bœuf, 152 jrs	$11 96
" " " par jour	7 87 cts.
Coût de 100 lvs de viande	4 48 "

Veaux en 184 jours.

Augmentation	273 liv.
Ou	1·48 liv. par jour.
Au coût de	2·17 cts. per liv.

Veaux	1·48	à [$2 17	les	100	liv.
6 mois	1·75	" 4 48	"	100	"
Un an	2·12	" 5 03	"	100	"
Deux ans	2·15	" 5 16	"	100	"
Trois ans	2·12	" 5 59	"	100	"

ESSAIS D'ENGRAISSAGE DE PORCS.

Il ne me reste plus qu'une petite question à traiter et j'ai fini. L'an dernier, nous avons engraissé un certain nombre de porcs renfermés et un certain nombre non renfermés. Voici comment nous procédons pour l'engraissage à l'extérieur (il exhibe des photographies).

Par M. Cochrane:

Q. Quelle est l'explication de ces photographies?
R. Elles représentent de petites loges, d'environ 8 pieds sur 6, où les porcs peuvent aller se coucher ; ces loges communiquent, en avant, avec de petits cours.
Q. Chaque porc a-t-il sa loge distincte ?
R. Non.

ENGRAISSAGE À L'INTÉRIEUR *vs* ENGRAISSAGE À L'EXTÉRIEUR.

Par un honorable député :

Q. Et au cours de l'hiver?
R. Les porcs peuvent sortir pendant tout l'hiver. Nous avons expérimenté, l'an dernier, sur des porcs du mois de septembre et d'octobre. Nous avons choisi deux groupes du même âge et nous en avons engraissé un renfermé, et l'autre, non renfermé. Celui renfermé augmenta de .73 de livre par jour et coûta 4.57 sous par livre ; celui non renfermé augmenta de .62 de livre par jour et coûta 7.21 sous par livre.

Par M. Kidd:

Q. Vous leur donniez à manger au dehors?
R. Oui. Vous remarquez la grande différence qu'il y eut dans le coût de revient d'une livre de viande. Le groupe renfermé, composé de cinq porcs, pesait 496 livres au début de l'engraissement et 735 livres à la fin, soit une augmentation de 48 livres. Il avait consommé 993 livres de farine et 175 livres de lait ; la farine comprenait un mélange à parties égales de balle et de gluten. Le groupe non renfermé, composé de 4 porcs pesait 430 livres au début et 592 à la fin, soit une augmentation en poids de 41 livres. Il consomma 1,071 livres de farine et 171 livres de lait ; la farine comprenait un mélange à parties égales de balle et de gluten.

Par M. Cochrane:

Q. Qui vous avait induit à tenter ce mode d'engraissage à l'extérieur ?
R. C'est un mode qui se répand dans certains endroits du pays et je voulais en faire l'essai moi-même afin de me procurer des données exactes.

Par un honorable député :

Q. Nous avons eu un hiver exceptionnellement rigoureux ?
R. C'est vrai.

Par M. Stewart:

Q. Combien souvent les avez-vous nettoyés ?
R. Pas tous les jours.

Par M. Cochrane:

Q. J'étais d'avis qu'il valait mieux les tenir chaudement.
R. C'était le mien également. Je vous ai donné exactement les résultats que nous avons obtenus. Nous avons de plus fait l'essai sur un autre groupe de 4 porcs âgés de trois mois et pareillement nourris à l'intérieur, et voici ce que nous avons obte-

nu. Il pesait 181 livres au début de l'engraissage et 324 livres à la fin, soit une augmentation en poids de 36 livres. Il consomma 400½ livres de farine—composée à parties égales de balle et de tourteau—et 175 livres de lait. L'augmentation fut de ·55 de livre par jour au coût de $3.28 le 100 livres. Le groupe nourri à l'extérieur se composait également de 4 porcs. Il pesait 171 livres au début et 196 livres à la fin ; soit une augmentation en poids de seulement 22 livres, car l'un des porcs mourut. Il consomma 285 livres de farine et 150 livres de lait ; la farine se composait de parties égales de balle et de tourteau. L'augmentation en poids fut de 0·35 livre par jour et coûta $4.71 par 100 livres. Ceci est tout à l'avantage de l'engraissage à l'intérieur. De plus les porcs tenus à l'intérieur furent tout aussi vigoureux que ceux tenus au dehors. Pour qu'une porcherie soit parfaitement hygiénique, il faut qu'elle soit bien ventilée. Je regrette de dire que la nôtre ne l'est pas. Nous avons tenté de diverses manières de corriger ce défaut et nous n'avons pas pu réussir.

Nous avons aussi fait des essais pour constater quel est le meilleur genre de nourriture pour les jeunes porcs. Avec un mélange de 100 livres d'avoine et de 100 livres de tourteau, nous avons obtenu une augmentation quotidienne en poids de 0.45 de livre par jour soit un coût de $6.13 par 100 livres. Ces porcs avaient 3 mois. Comme vous le voyez l'augmentation n'atteignit pas ½ livre par jour et coûta 6·13 sous la livre.

Par M. Kidd:

Q. Votre essai n'a duré que quelques jours ?
R. Quarante-six jours.
Q. Quelle nourriture leur avez-vous donnée ?
R. Un mélange à parties égales de tourteau et d'avoine.

Par un honorable député :

Q. L'engraissage des porcs ne serait pas alors avantageux avec ce genre de nourriture ?

R. Non, c'est ce que je veux démontrer. Maintenant, nous avons fait l'engraissement d'un autre groupe de porcs au moyen d'un mélange de 400 livres de balle et de 100 livres de tourteau. L'augmentation en poids fut à peu près la même, c'est-à-dire 0·36 de livre par jour et coûta $6.40 par 100 livres. A un autre groupe, nous avons donné un mélange de 100 livres de balle et de 200 livres d'avoine. L'augmentation fut de 0.54 de livre par jour, $3.66 par 100 livres. A un troisième groupe nous avons donné 200 livres de balle, 200 livres de tourteau, 200 livres de gluten, 100 livres d'avoine broyée et du lait écrémé. L'augmentation en poids, qui fut de .71 de livre par jour, coûta $3.03 par 100 livres. A un quatrième groupe nous n'avons donné que de la balle et du lait écrémé ; c'est la nourriture idéale, je pense. L'augmentation en poids, qui fut de .87 de livre par jour—un peu plus de quatre cinquièmes de livre—coûta $2.33 par 100 livres. Nos porcs furent tout le temps en parfaite santé.

Par M. Gould:

Q. N'aurait-il pas été mieux d'expérimenter avec des aliments que le cultivateur possède ordinairement ? Il ne peut pas acheter de tourteaux.

R. Il a de la balle et du lait.

Q. Vous mentionnez aussi les tourteaux. Pour que des expériences soient profitables, il faut qu'elles soient faites avec des aliments que le cultivateur produit lui-même.

R. Laissez-moi vous dire que nous recevons souvent des demandes de renseignements au sujet des diverses nourritures à donner aux porcs et comme vous savez qu'il est de plus en plus difficile de se procurer du lait écrémé, nous avons voulu essayer de le remplacer par les tourteaux.

Par un honorable député :

Q. J'ai remarqué que vous en aviez également donné à vos bœufs ?
R. A poids égal, le gluten engraisse beaucoup plus vite que l'avoine ; je crois ce genre de produit plus profitable. Nous ne les donnons cependant jamais seuls. Je ne crois pas que la farine d'avoine seule serait profitable pour l'engraissage des bœufs.

Par M. Cochrane:

Q. Avez-vous donné du maïs à vos bœufs ?
R. Non, pas cette année.
Q. Pensez-vous que ce n'est pas profitable ?
R. Je pense que c'est une bonne nourriture. Nous voulions faire d'autres essais.

Par M. Avery:

Q. Avez-vous donné des aliments secs à vos porcs ?
R. Nous les donnions réchauffés, car c'était au cours de l'hiver et nos porcs étaient dehors.

Par M. Kidd:

Q. Est-ce que la farine de maïs et l'ensilage ne seraient pas profitables ? Il y a déjà beaucoup de maïs dans l'ensilage.
R. Le maïs a tellement été cher depuis trois ou quatre ans—en ces deux dernières années, du moins—que ce n'était pas profitable de l'employer et nous avons recouru à d'autres produits alimentaires. C'est la raison qui nous a empêchés de nous en servir.

Par M. Cochrane:

Q. Dans la région d'Ontario que j'habite, nous cultivons nous-mêmes notre propre maïs.
R. C'est très bien, mais nous ne sommes pas tous aussi chanceux. Je suis d'avis, monsieur le Président, que s'il n'existe pas d'autres questions à———

Par M. Erb:

Q. Dans le coût de revient par 100 livres d'augmentation en poids tenez-vous compte du combustible nécessaire à la préparation de la nourriture ?
R. Non.
Q. Vous n'en tenez pas compte ?
R. Non, j'ai simplement fixé le coût de la nourriture d'après le prix qu'elle nous coûtait.

Par M. Richardson:

Q. N'avez-vous jamais élevé de porcs pour la production de la soie ?
R. Non.
Q. On me dit que le porc de Russie peut produire trois livres de soie dont le prix de vente au Canada est d'environ trois dollars.
R. Non, je n'e nai jamais entendu parler. La question mériterait d'être étudiée.

Par un honorable député :

Q. Est-ce utile de faire chauffer la nourriture ?
R. Lorsque les porcs sont tenus à l'extérieur, je crois que c'est mieux.

Après lecture du manuscrit de mon témoignage, je le déclare exact.

J. H. GRISDALE,
Agriculteur à la station agronomique centrale

ELEVAGE DES VOLAILLES.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
JEUDI, 19 mai, 1904.

Le comité permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ici aujourd'hui à 10 heures a.m., M. Douglas, président, au fauteuil.

Le PRÉSIDENT.—Nous allons, ce matin, entendre M. A. G. Gilbert, de la ferme expérimentale, sur l'élevage des volailles.

M. GILBERT.—M. le président et messieurs, permettez-moi d'exprimer le grand plaisir que j'ai de me présenter de nouveau devant vous et de vous rendre compte de la partie de mon travail, de l'année passée, qui pourrait, je le crois, être profitable aux cultivateurs du pays et qui intéressera votre comité. Avec votre permission, je désire donc attirer votre attention sur les points suivants que je soumettrai brièvement :

Premièrement, la nature des informations demandées par les cultivateurs et la valeur de l'expérience du passé pour donner des réponses exactes aux nombreuses questions posées par eux.

Deuxièmement, les races ou les variétés de races de volailles que l'expérience a démontrées être les meilleures pour les cultivateurs.

Troisièmement, le soin et le traitement convenables des volailles, afin d'obtenir les meilleurs résultats.

Et, si le temps le permet, un ou deux résultats intéressants du travail expérimental de l'année dernière.

DEMANDES D'INFORMATIONS SUR L'ÉLEVAGE DES VOLAILLES.

Quant à la nature des informations demandées par les cultivateurs, elle est éminemment pratique. Les cultivateurs sont des hommes pratiques, et dans un grand nombre d'endroits différents du Dominion représentent un nombre d'intérêts variés. Ils demandent des réponses directes et exactes quant aux races de volailles qui font de bonnes pondeuses et quant aux poulets qui croissent le plus vite, et des qualités les plus acceptables pour le marché. Je puis donner un exemple de ce que je veux dire en citant d'une lettre reçue il y a quelques jours d'un cultivateur, ce qui suit: "Veuillez me dire quelle poule vous avez trouvée la meilleure en tout et partout pour le cultivateur afin qu'il puisse avoir des œufs en hiver et des poulets de bonne heure l'été pour la table? Les demandes de renseignements sont devenues très nombreuses quant à la propriété de faire couver artificiellement les œufs au moyen d'incubateurs et de faire élever les poulets par les couveuses de préférence à la véritable poule-mère. Ces demandes ne sont pas venues seulement de cultivateurs, mais de personnes résidant dans les cités, villes et villages ou dans leur voisinage. Tous semblent désireux de pourvoir aux marchés d'hiver à prix élevés, mais comparés aux cultivateurs, ces gens bien intentionnées éprouvent des difficultés, car non seulement doivent-il être plus ou moins spécialistes, mais leurs installations sont probablement limitéés et ils seront obligés d'acheter la nourriture pour leurs volailles. Comme j'en ai fait la remarque au comité dans une circonstance antérieure, c'est après tout des cultivateurs de notre pays que doivent venir la plus grande partie des œufs l'hiver

et des volailles de qualité supérieure pour la table l'été, et il n'est pas probable que cela vienne des quelques cultivateurs qui possèdent individuellement un grand nombre de volailles, mais des nombreux cultivateurs ayant comparativement moins de volailles chacun, disons de 50 à 100. Aussi, messieurs du comité, vous verrez, j'en suis convaincu, combien il est nécessaire que les cultivateurs soient correctement instruits dès le début. Les cultivateurs n'ont pas les moyens de faire des expériences. Nous les faisons pour eux et leur donnons les résultats dans nos rapports annuels et par l'entremise de ce comité. Quant à ce qui s'applique plus directement à la valeur de l'expérience comme facteur pour arriver à des conclusions exactes, laissez-moi dire qu'une expérience de 17 ans à la ferme expérimentale et de quelques années antérieurement comme amateur, m'a permis de répondre aux nombreuses questions venues d'un très grand nombre de sources différentes, d'une manière directe et pratique avec, je l'espère, des résultats satisfaisants pour les intéressés. Je serai heureux de répondre à toutes questions qu'il vous plaira de poser au fur et à mesure que je procéderai.

Quant aux races ou variétés de races qui sont les meilleures pour le cultivateur, l'expérience nous permet de déclarer sans aucune hésitation que les races ou variétés de races suivantes sont éminemment convenables comme poules de cultivateurs au double point de vue de la production des œufs et de la chair, à savoir : Plymouth-Rocks barrées et blanches, Wyandottes blanches, Orpingtons jaunes ou une poule de la famille des Dorkings. Ces volailles sont toutes d'origine américaine, à l'exception des Orpingtons jaunes et de la famille Dorking, et ceux-ci ont l'avantage de s'acclimater facilement. On a dit que les Dorkings sont sujettes à être tendres, mais cela peut dépendre du lignage.

LES MEILLEURES RACES DE VOLAILLES POUR LA FERME.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Sont-elles toutes égales ?

R. Oui, elles sont toutes égales en valeur, pour produire des œufs en hiver et comme volailles comestibles. Beaucoup dépend du lignage, et quelques lignages, comme je le ferai voir plus tard, sont plus durs que d'autres.

Q. Est-ce que la Plymouth Rock n'est pas la plus facile à élever ?

R. Oui.

Q. C'est la poule la plus commune ?

R. Oui, et la plus populaire.

Q. Est-ce que les barrées sont plus faciles à élever que les blanches ?

R. Dans quelques cas, c'est possible. Il faut se rappeler qu'il y a des lignages forts et des faibles comme il y a de bonnes et mauvaises sortes de pondeuses. Il est important d'acheter la bonne sorte ou les œufs d'un bon lignage de quelque variété qu'on choisisse. On néglige souvent cela, mais c'est toutefois important. Comme pondeuses en hiver, toutes les variétés mentionnées plus haut ont démontré qu'elles étaient excellentes et on ne devrait avoir aucune difficulté à se procurer des Plymouth-Rock Barrées ou blanches ou des Wyandottes blanches dans toutes les parties du Canada. Je crois que cela répondra à votre question, monsieur.

Par M. Ingram:

Q. Pouvez-vous nous dire le prix qu'on devrait payer pour cette sorte de poule ?

R. Qu'on devrait payer par poule ?

Q. Oui ?

R. Eh bien, les Plymouth-Rocks barrées sont peut-être les volailles qui s'achètent le plus et qui sont les moins dispendieuses aujourd'hui. Les cultivateurs se vendent entre eux les œufs pour couver de 50 à 75 cents et un dollar et un dollar et demi la douzaine, selon la valeur qu'ils leur attribuent. Les prix sont plus élevés dans cer-

tains endroits que dans d'autres. Les poulets sont vendus aux maisons d'achats de Toronto et d'autres villes, de 12 à 15 cents la livre, baissant au fur et à mesure que la saison avance à 10, 9 et 8 cents.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Comment, pour les œufs ?
R. Non, la livre, pour les poulets.

Par M. Henderson:

Q. Pesanteur en vie ou parée?
R. C'est la pesanteur en vie, monsieur. Cela paie le cultivateur d'avoir le type correct de volaille, et d'élever soigneusement ses poulets jusqu'à ce qu'ils aient trois ou quatre mois, le bon âge pour les vendre. Il n'aura aucune difficulté alors pour les vendre aux grandes maisons de commerce des volailles de Toronto, Montréal et autres endroits, s'ils sont de la bonne sorte. De fait, les compagnies qui achètent sont plus anxieuses d'acheter la bonne sorte que, je regrette de le dire, le sont les cultivateurs de la produire. C'est là la condition des affaires, aujourd'hui.

Par M. Ingram:

Q. Prenez le cas d'une personne se lançant dans le commerce des volailles. Je voudrais savoir ce qu'elle devra donner pour cette classe de poule ?
R. Vous pouvez acheter des poules Plymouth Rock d'un cultivateur probablement pour 50 cents chacune ; c'est-à-dire des oiseaux pour fins commerciales. Si vous alliez chez un amateur, il vous en demanderait n'importe quel prix d'un dollar à cinq dollars, selon la valeur à laquelle il l'apprécie, peut-être pour fins d'exposition. Mais le cultivateur est vraiment l'homme de qui un autre cultivateur devrait acheter ses volailles pour fins commerciales, règle générale, et il les vend 50 à 75 cents et peut-être $1 chacune, suivant la qualité et la valeur du lignage.
Q. Maintenant, dites-nous le genre de poulailler qu'on devrait construire d'après vous.
R. Oui.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Nous arriverons à cela un peu plus tard, n'est-ce pas ?
R. Oui, j'en parlerai plus tard.
Q. Quelle est la valeur commerciale de ces œufs ?
R. La valeur commerciale en hiver ?
Q. Oui.
De 35 à 40 et 50 cents la douzaine selon le marché sur lequel on les envoie. Je parle seulement d'œufs frais pondus. Ils rapportent à Montréal, Toronto, Halifax, Saint-Jean et dans l'Ouest—Vancouver et Victoria—durant la saison d'hiver de 40 à 50 cents la douzaine. L'hiver dernier a été extraordinairement froid ; il y avait comparativement peu d'œufs frais et les prix montèrent à 60 cents et dans certains cas jusqu'à 75 cents la douzaine.

Par M. Maclaren (Huntingdon):

Q. Rapportent-ils plus au marché que les œufs d'autres sortes de poules ?
R. Non.
Q. Alors vous ne parlez que du prix des œufs sans égard à la race ?
R. Oui, c'est ce que je veux dire. Mon enseignement aux cultivateurs depuis des années a été de produire des œufs frais en hiver alors qu'ils ont la plus grande valeur.
Q. Certainement.

Par le Président:

Q. Quel est le prix le plus élevé payé en hiver pour œufs frais—5 cts chacun?

R. Oui, les œufs strictement frais sont vendus aussi haut que ce chiffre sur les meilleurs marchés. Dans des conditions ordinaires ce prix est exceptionnellement élevé. A Toronto, l'hiver dernier, des œufs frais se sont vendus dans certains cas aussi haut que 10 cts chacun, mais cela était dû à leur grande rareté.

Par un honorable député:

Q. Un œuf a rapporté cela l'hiver dernier ?

R. Oui. Les œufs à haut prix n'étaient pas d'une classe particulière de volailles, mais on doit se rappeler qu'il y a des lignages de volailles qui pondent des œufs plus gros que les autres et c'est de ces lignages de poules qui pondent de gros œufs que le cultivateur devrait élever.

Par M. Maclaren:

Q. Vous devriez les vendre à la pesée ?

R. C'est là une question qu'il appartient à votre comité de recommander.

Par M. Bell:

Q. Quelle distinction faites-vous entre la race et le lignage ? Vous devriez éclaircir ce point.

R. Avec plaisir. Une race est composée de tant de variétés. Par exemple, nous avons la race Plymouth-Rock, composée des variétés Barrée, Blanche et Jaune. Trois variétés dans une famille, mais chaque variété a différentes caractéristiques et marques.

Q. Employez-vous le mot "lignage" dans le même sens que "variété" ?

R. Non, j'étais sur le point d'expliquer cela. Le lignage est le développement par un choix et un élevage soignés des meilleurs points de mérite de chaque variété. Vous entendrez quelquefois un laitier dire qu'il a un bon lignage de vaches à lait. Son voisin peu avoir un lignage de vaches donnant peu de lait. Il y a de bons et de mauvais lignages de vaches à lait et il y a de bons et de mauvais lignages de pondeuses.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Mais elles appartiennent à des familles différentes ?

R. Oui, car les points mauvais ou bons ne sont limités à aucune famille particulière.

Par le Président:

Tout comme les Booth et les Cruikshanks pour le bétail gras.

R. Nous employons le mot lignage (strain) pour distinguer les bonnes pondeuses des mauvaises, ou pour les vaches pour distinguer les bonnes vaches à lait des mauvaises, et les enseignements aux cultivateurs devraient être d'élever, comme ils le font dans le cas de la vache laitière, des variétés qui ont les meilleurs points.

Par M. Henderson:

Q. Comment faites-vous ce choix ?

R. Partie par observation, et puis nous avons une invention appelée un nid à trappe dans lequel la poule entre pour pondre ses œufs et dont elle ne peut sortir seule. L'éleveur met une étiquette ou autre marque sur chaque poule afin de les distinguer les unes des autres. Quand il fait sortir la poule de la trappe, il enregistre le numéro ou marque de cette poule et tient ainsi compte de ses bonnes et de ses mauvaises pondeuses. Il met de côté ses mauvaises pondeuses et ne fait de l'élevage que de celles qui lui rapportent le plus d'œufs.

Par M. Gould:

Q. Enregistre-t-il aussi les œufs des différentes poules numérotées ?

R. Oui, c'est une des objections à cette pratique d'une manière générale. Cela prend une bonne partie du temps d'un homme. Il lui faut faire ce registre avec soin afin d'avoir des résultats satisfaisants.

Q. Il peut aussi mettre une date sur les œufs, s'il le veut ?

R. Oui.

Par M. Maclaren (Huntingdon):

Q. Croyez-vous que cela serait praticable pour les cultivateurs ordinaires ?

R. Non. Permettez-moi d'expliquer que dans mon rapport de l'avant-dernière année j'ai indiqué les difficultés qu'offre cette méthode. J'ai dit que cela pourrait se faire pour un éleveur soigneux qui n'aurait qu'un petit nombre de volailles, mais que l'homme qui aurait une centaine de volailles pourrait trouver que cela prendrait trop de temps pour fonctionner avec succès.

Par M. Kidd:

Q. Cela ne paierait certainement pas d'avoir à engager un homme pour faire les registres ?

R. Je suis de votre opinion. Quant à s'assurer des meilleures pondeuses et sortes pour le marché, le choix soigné des volailles qui ont les caractéristiques les plus désirables et leur accouplement à un coq typique, donneront probablement les meilleurs résultats. Il est des plus importants que le poulailler d'élevage contienne des volailles des meilleures qualités pour le marché, et ayant de bons records comme pondeuses.

Par M. Maclaren (Huntingdon):

Q. Supposant que je m'adresserais à la ferme expérimentale pour des œufs de la sorte que vous avez décrits, pourriez-vous me les fournir ?

R. J'essayerais certainement de le faire. Nous choisissons avec soin afin d'obtenir les meilleurs résultats. Il y a quelque trois ou quatre ans nous avons remarquablement bien réussi dans le cas des Leghorns blanches. Nous ne plaçons que des gros œufs—pas les œufs d'une grosseur anormale, car ils ne se couvent pas bien—mais des œufs gros de forme parfaite et nous en obtenons non seulement des pondeuses de gros œufs, mais aussi de grosses volailles.

Par M. Ross (Victoria):

Q. Quel serai le prix de ces œufs ?

R. Nous vendons nos œufs à $1 pour 15.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. En payez-vous le fret ?

R. Non.

CHOIX DU MEILLEUR STOCK POUR LE POULAILLER.

Permettez-moi de répéter qu'il est très important que le poulailler d'élevage contienne des volailles des meilleurs types pour le marché et ayant de bons records comme pondeuses. Le coq devrait venir d'un lignage de bonne parenté de pondeuses. En élevant ainsi des volailles choisies avec soin, le cultivateur continue à obtenir de bonnes et même de meilleures volailles, mais l'accouplement au hasard de bonnes et mauvaises pondeuses, volailles petites et grosses, avec n'importe quelle sorte de coq de race semblable ou différente, produira selon toutes vraisemblances des échantillons des moins satisfaisants.

Par M. Heyd:

Q. Supposons que vous commenciez avec votre stock de volailles d'élevage en bonne condition, y a-t-il quelque danger que la qualité s'en épuise faute de sang nouveau ?

R. Je ne recommanderais pas à un cultivateur, qui aurait un excellent lignage de pondeuses, d'introduire du sang nouveau sans le connaître parfaitement. Je lui dirais de s'assurer avec le plus grand soin d'où il a acheté un coq afin de changer le sang, sinon il pourrait faire tort à son lignage. Il devrait faire attention pour savoir que le coq qu'il achète vient d'un aussi bon lignage de pondeuses que le sien, sinon il irait à reculons.

Q. Le lignage ne perd pas de sa valeur à moins d'être mêlé à un lignage qui lui est inférieur ?

R. Non, je ne le crois pas. Non seulement nous conservons la qualité du lignage, mais nous l'améliorons par un choix prudent.

Par M. Bell:

Q. Y a-t-il quelque danger de faire l'élevage entre volailles de la même famille (in-breeding) ?

R. Il y a moins de danger dans cet élevage que dans l'achat et l'accouplement sans discernement. Le mélange d'une race pure avec une autre est destinée, avec le temps, à produire des indescriptibles. Parlant de l'accouplement au hasard et de son effet vicieux sur la volaille pour le marché depuis quelques années, M. J. M. Wilson, gérant de la Toronto Poultry Company, m'écrivit l'automne dernier comme suit : "Nous obtenon", dit-il "tant de petites poulettes de Leghorns andalousiennes croisées que nous subissons des pertes sérieuses. Ces poulets sont envoyés avec d'autres et nous n'aimons pas à les refuser. On ne saurait les expédier au marchand anglais et nous ne pouvons les mettre sur le marché local comme étant de bonne qualité, aussi sommes-nous contents de prendre ce que nous pouvons avoir pour eux. On ne saurait répéter trop fortement aux cultivateurs du pays le fait que l'élevage de ces indescriptibles ne nous paie pas et qu'il ne les paiera pas non plus". Voilà un langage énergique de la part d'un homme qui achète sur une vaste échelle. Il vous fait justement voir combien cet élevage au hasard, sans discernement affecte la volaille sur le marché. Il est des plus importants—et vous, messieurs du comité, le verrez—que les cultivateurs réalisent parfaitement la nécessité vitale d'avoir les variétés convenables et de les conserver à la hauteur du type réel pour la marché. Vous verrez, j'en suis sûr, l'importance des instructions que nous avons données aux cultivateurs du pays depuis quelques années à la ferme expérimentale.

Pendant que je suis à parler de cette partie du sujet, permettez-moi de faire une citation de mon rapport annuel de l'année dernière, qui sera bientôt entre vos mains, l'extrait suivant : "Une coutume qui retarde sérieusement la production plus rapide et plus grande du type supérieur de poulets pour le marché, c'est celle de se servir d'un coq Leghorn, Andalousien ou Hambourgeois avec des poules de race pure ou croisée plus grosses, dans le but d'avoir de meilleurs pondeuses. Si cela est excusable au point de vue des œufs, il n'est pas bon à adopter par les cultivateurs qui ont en vue le double objet des œufs et d'une meilleure qualité de poulets. Le résultat en sera certainement des poulets plus petits et de bien moindre valeur que ceux des races anglaises ou américaines". Dans des rapports d'années antérieures j'ai donné un conseil semblable aux cultivateurs.

Les différentes variétés de volailles à la ferme expérimentale actuellement, peuvent être classifiées ainsi :—

Par M. Ross (Ontario):

Q. Vos expériences ont-elles démontré qu'il est possible d'avoir une race qui pondra bien et qui fournira aussi bien de bonne viande pour les gens ?

R. Oui. C'est là un point très important. C'est aussi un des points sur lesquels certaines gens ont exprimé un doute, mais il n'en est pas moins vrai que nous pouvons avoir les deux, et sans aucun doute quant aux résultats, si les volailles sont du type convenable et qu'on les tienne en hiver dans des conditions convenables.

Par le Président:

Q. Je vous suggère d'ajouter une note au bas, pour l'ouest, que les cultivateurs aient des Leghorns. C'est la seule race qui puisse échapper aux cayotes.

R. Oui, je le ferai avec plaisir. Elles échappent probablement parce qu'elles sont très actives.

Par un honorable député:

Q. Pourquoi ne pas ajouter les volailles de combat ?

R. Elles ne seraient peut-être pas aussi convenables.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Quand les poules pondent en hiver, laissez-vous les coqs avec elles?

R. Non. Excepté si nous faisons des expériences sur l'incubation en hiver.

Q. Les poules pondent mieux, quand elles sont seules ?

R. Oui, mais il n'y a pas que cela ; si le coq est tenu dans le poulailler où l'on stimule légèrement les poules à pondre, la nourriture quelque peu forte l'engraissera trop et le ruinera simplement comme reproducteur. Permettez-moi d'illustrer ce que je veux dire en rapportant qu'un hiver, il y a trois ou quatre ans, j'assistais à une assemblée à Sussex, N.-B., et vers la fin quelqu'un de l'auditoire dit que quelque matin précédent son coq Plymouth-Rock était tombé mort en bas de son perchoir. Qu'avait-il eu? Je demandai si le coq avait été parmi les poules qu'il nourrissait afin de les faire pondre. Il répondit : "Oui." Je répliquai : En le tenant ainsi, le coq est probablement devenu trop gros et il est mort d'appoplexie. Sa crête ne paraissait-elle pas noire et bleue au moment de sa mort ? Oui, fut la réponse. Presque un signe certain que l'appoplexie avait été la cause de la mort, répondis-je. Et l'incident fut clos, mais on en avait tiré un renseignement utile. Il vaut certainement mieux tenir le coq à l'écart des poules pondeuses en hiver et l'accoupler à des poules choisies au printemps.

Par M. Ingram:

Q. Ceci s'applique-t-il à toutes classes de volailles ?

R. Oui, à toutes les classes. Mais surtout aux variétés pesantes.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Les œufs vaudraient-ils quelque chose pour la couvaison dans ces circonstances ?

R. Non.

Q. Les œufs qui ne sont pas fécondés se conservent plus longtemps que ceux qui le sont ?

R. Oui, c'est là un point des plus importants que vous venez de soulever, c'est vrai. Nombre d'œufs fécondés vont au marché partiellement couvés et celui qui les envoie ignorent qu'ils sont dans cette condition, ils le sont pourtant; et de cette manière, dans un œuf fécondé, dès que les conditions sont favorables, le germe commence à se développer. Disons que l'œuf après avoir été cueilli est mis dans un placard chaud près d'un poêle, ou dans une chambre chaude, le germe travaille et l'œuf arrive au marché partiellement couvé. S'il y a une cessation de germinaison, causée par le changement de température, ou rupture du germe par une vive secousse, le travail de décomposition commence et le goût de l'œuf est affecté plus ou moins, selon l'âge de l'œuf.

Maintenant, permettez-moi d'attirer votre attention sur les races profitables. Nous avons, à la ferme expérimentale, des Plymouth-Rocks barrées, blanches et fauves ; des Wyandottes blanches et dentelées d'argent ; des Brahamas pâles ; des Dorkings grises argentées ; des Orpingtons fauves et jubilé, et des Rhode-Islands rouges. Par races profitables je veux dire des volailles qui sont de bonnes pondeuses en hiver et des types acceptables sur le marché. Les variétés que j'ai nommées sont bonnes pour les œufs en hiver et pour leur chair en été.

Pour œufs seulement.—Leghorns blanches et fauves ; Hambourgeoises noires et pailletées d'argent, et Minorques noires.

On vend des œufs de ces différentes variétés aux cultivateurs à $1 par couvaison de quinze, l'acheteur payant les frais d'express.

LOGEMENT CONVENABLE DES POULES.

Je désire maintenant attirer votre attention sur la manière convenable de loger, avoir soin de et nourrir les volailles afin d'en obtenir les meilleurs résultats. Quant à un logement convenable il n'y a pas de règle absolue, car les conditions varient dans les différentes provinces. Le poulailler avec appentis ouvert en rallonge, tel qu'illustré dans le plan suivant, est en train de devenir populaire parmi les cultivateurs comme logement d'hiver.

(Le plan montré était dans le rapport de 1902.) Ce plan (dit Gilbert) est dans le bureau de l'Imprimerie. Les volailles vont de la maison dans l'appentis durant le jour et reviennent aux poulaillers la nuit ou en tout temps qu'elles le veulent.

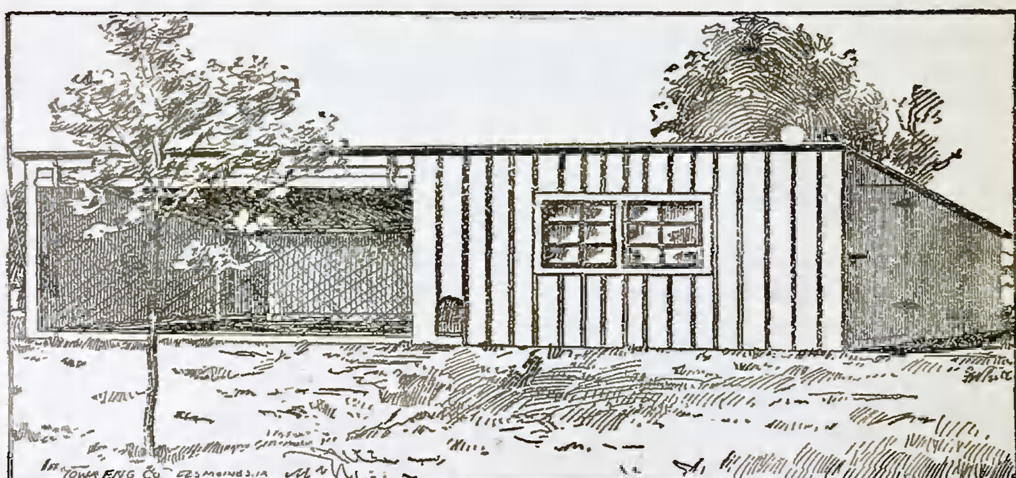
Par M. Ingram:

Q. La partie où est la maison est-elle en lattes et en plâtre ?

R. Elle peut l'être si vous voulez, mais nous avons constaté que du papier goudronné, des planches doubles avec du papier goudronné entre elles et un espace pour l'air, puis un autre mur de planches, faisaient bien.

Q. Croyez-vous cela un meilleur genre de maison à volailles que des lattes et du plâtre ?

R. Je n'aimerais pas à le dire positivement, mais je crois que les planches et l'espace pour l'air ont leurs avantages.



Par M. Ross (Ontario):

Q. La maison et l'appentis sont exposés du côté sud ?

R. Oui, il serait préférable de les voir ainsi situés. Plusieurs cultivateurs du pays se servent de la maison à volailles avec l'appentis ouvert en rallonge ; je les ai vus en

différents endroits; les cultivateurs en font de grands éloges. La maison représentée dans cette vignette a été la propriété de M. J. S. Jeffreys, de St-Catherines, Ont., et a été construite par lui dans le but d'en éprouver l'utilité. Il en a écrit la description suivante : "La maison mesure 12 x 60, divisée en quatre poulaillers, chacun ayant une salle de 7 x 12 où les poules peuvent pondre et se jucher, et un hangar à gratter de 8 x 12. Le juchoir est bâti en planches doubles et voliges à l'extérieur, puis du papier et du lambrissage à l'intérieur. Le dedans et tous les pieux sont en sapin, les planches extérieures en pin et les seuils en cèdre posés sur des poteaux en cèdre à 6 pieds de distance les uns des autres. Le lambrissage en sapin a été choisi pour deux raisons. D'abord, parce qu'il coûte meilleur marché que le pin, en scond lieu, les rats ne passent pas au travers comme ils le font du pin. Il n'y a pas de planchers, mais la terre au bas des poulaillers est soulevée de trois pieds au-dessus du sol à l'intérieur. Le hangar fait face au sud, si c'est le moindrement possible. Je diffère d'opinion avec M. Jeffreys sur un point de vue, mon expérience de 20 années tend à prouver que les planchers en terre sont une douce illusion et une attrape, et pour cette raison, qu'à moins que le dessus du plancher de terre soit renouvelé de temps en temps, les excrétions des volailles deviennent mélangées à la terre lâche et quand leur ration de grain y est jetée, en le ramassant, ils prennent aussi une certaine quantité des ordures et souffrent en conséquence d'une maladie aiguë et infectieuse connue sous le nom de chancre. Je préfère donc un plancher de bois à tout plancher de terre. Si vous avez un plancher de bois, il devrait être couvert à une profondeur de trois ou quatre pouces de quelque sorte de litière de paille ou moulée. Je puis parler avec autorité sur ce point. J'espère que vous verrez la force de mes remarques, qui sont basées sur l'expérience, car nous avons eu un cas de chancre causé par des planchers en terre.

Q. Où était le chancre, à l'estomac ?

R. D'abord au gosier, mais il peut éventuellement se rendre jusqu'à l'estomac.

Par M. Ingram:

Q. Quelle sorte de plancher recommandez-vous ?

R. Je préfère, comme je l'ai dit, un plancher de bois (planches) couvert de moulée ou litière de paille à une profondeur de trois ou quatre pouces. D'après moi, il n'y a rien de meilleur à mettre sur le plancher que de la moulée qu'on trouve généralement en abondance sur les fermes par tout le pays, et si vous avez un plancher de terres je le ferais certainement couvrir de cette paille, parce qu'on peut l'enlever et la renouveler si facilement. Une autre raison pour laquelle je préfère les planches à la terre dans le poulailler, c'est que la terre est sujette à devenir humide et de rester ainsi durant l'hiver.

Par M. Erb:

Q. Combien de volailles environ pourrait contenir une maison à poules de la grandeur décrite ?

R. Nous allouons six pieds carrés à chaque poule.

Q. Environ 120 ?

R. Oui, réparties parmi les poulaillers.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Qu'est-ce qu'il en coûterait pour bâtir cette maison, à peu près ?

R. Je crois environ $120 ou $150, plus ou moins, selon la localité.

Par M. Ingram:

Q. Y a-t-il un châssis en vitre ?

R. Le plan indique un châssis.

Q. Vous servez-vous parfois de vitre protégée de fil métallique ?

R. On se sert certainement de fils métalliques en certains cas, généralement à l'intérieur. Un rideau huilé est quelquefois mis en avant du hangar. Un correspondant qui en avait un m'a dit qu'après une tempête de pluie suivie de temps froid le rideau était sujet à retrécir. Dans une région plus au sud on pourrait très bien se servir d'un rideau de coton huilé. Je suis porté à croire qu'un devant en planches avec un grand châssis carré en avant du hangar ferait bien mieux l'affaire.

Q. Pour l'usage des cultivateurs vous recommandez le hangar en rallonge ?

R. Oui.

Q. Dans nos cités et villes nous avons des éleveurs de volailles de luxe, qui ne les élèvent pas en grand nombre. Voulez-vous nous décrire un bâtiment qui coûterait disons $30 ou $40 et qui serait convenable pour eux ?

R. Permettez-moi de répondre à votre question comme suit :—L'expérience des années passées a démontré aux amateurs aussi bien qu'aux cultivateurs la nécessité absolue de donner à leurs volailles plus d'air frais et d'exercice, durant l'hiver, qu'ils ont eu l'habitude de faire et comme résultat la maison à volailles avec un hangar à grattoir ont fait leur apparition. L'expérience a démontré que cette sorte de hangar peut s'adopter aussi bien à la ville qu'à la ferme. Je ne saurais recommander de meilleure maison à l'amateur de la cité ou au cultivateur, quelque chose de plus pratique qu'une maison de cette sorte et vous verrez qu'en ceci je suis plus près de la vérité que de l'erreur. Mais dans certains cas où un citadin a seulement, comme vous dites, un nombre limité de volailles qu'il élève en amateur, on devrait utiliser une partie du hangar ou de l'écurie, en tant qu'on laisse entrer de l'air frais sur les volailles. La nourriture et le traitement convenables des volailles sont aussi des facteurs pour assurer la bonne santé. Mais l'air frais est un facteur principal pour conserver les volailles de basse-cour sur la ferme ou dans la cité, en bonne condition.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Pour conserver toutes sortes de volailles en bonne condition ?

R. Oui.

Par M. Robertson (Elgin):

Q. Quelle sorte de gravier donnez-vous à vos poulets ?

R. Ce qu'on appelle gravier de cristal mica.

Q. Mettez-vous cela dans les auges ?

R. Oui. De petites auges qui sont divisées en deux parties. Dans un côté nous mettons des écailles d'huîtres broyées et dans l'autre du gravier de cristal mica. Ce dernier contient un élément ferrugineux qui est un tonique pour les volailles.

Q. Tous les automnes nous apportons une charge de gravier que nous déposons à côté du poulailler. Est-il de quelque utilité ?

R. Si c'est du gravier aigu, il est bon; si le gravier est rond et uni, il n'est pas aussi bon.

Par M. Henderson:

Q. Est-ce qu'une maison telle que vous l'avez décrite, bâtie de la manière que vous dites, serait suffisamment chaude en hiver sans chauffage artificiel ?

R. Oui. Je n'ai pas le temps ce matin d'entrer dans tous les détails de cette partie de l'élevage des volailles, mais c'est un point très intéressant. Nous avons constaté dans l'élevage des volailles, comme on a pu le constater dans d'autres sortes d'animaux, que cela est plus profitable d'habituer nos volailles au climat que d'essayer de rendre le climat convenable à nos volailles. Nous avons été bien trop longtemps à essayer, pour ainsi dire à faire remuer le chien par sa queue. J'ai fait faire des expériences à ma maison privée sur la ferme et sous ma propre surveillance personnelle dans ce sens-là, les quatre ou cinq années passées. Je fis construire par mon plus jeune fils une petite maison pas mal à la grosse, il est vrai, mais à bon marché. Je

crois qu'on devrait habituer le garçon et la fille sur la ferme à s'occuper du soin des volailles, et comme ils sont généralement intelligents, ils sont très capables de le faire. Dans ces poulaillers, bâtis à la grosses comme je l'ai dit, nous mîmes des volailles qui n'avaient jamais su ce que c'était qu'une place chaude. Ces volailles ont non seulement bien pondu durant l'hiver, mais les germes des œufs, pondus par elles de bonne heure le printemps, étaient forts et produisirent pour la couvaison des poulets robustes qui vécurent et eurent une croissance rapide, tandis que les œufs des poules de nos maisons à volailles comparativement chaudes sur la ferme n'ont pas donné de résultats aussi satisfaisants, comme on le verra dans mon rapport annuel qui sera bientôt entre vos mains.

Par M. Ingram:

Q. Cela serait un argument contre le chauffage artificiel dans les poulaillers?

R. Oui, c'est réellement ce que cela veut dire en somme. L'expérience a jusqu'ici démontré que la chaleur artificielle est affaiblissante plutôt que bienfaisante dans nos conditions hibernales.

Par M. Erb:

Q. Avez-vous cessé de chauffer artificiellement vos poulaillers?

R. Non, mais nous nous proposons de bâtir des maisons d'hiver expérimentales avec le hangar en rallonge.

Par M. Ingram:

Q. Vous recommandez une maison plutôt confortable au lieu du chauffage artificiel en hiver?

Q. Oui, je crois que plus il y a d'air pur dans le bâtiment, mieux c'est. La maison à volailles décrite tout à l'heure est bâtie sur le plan d'un hangar à grattoir ouvert. La moison même est raisonnablement confortable la nuit. Nous désirons réellement que les poules ne fassent que pondre dans cette maison et y rester la nuit. Je désire faire remarquer que c'est un point très important de l'élevage moderne des volailles que nous discutons présentement. Laissez-moi insister sur le point que le but de la maison à volailles, avec hangar en rallonge, est de donner aux poules l'opportunité de jouir de plus d'air frais et d'exercice. Nous voulons que les poules viennent à la maison à volailles pour y pondre le jour et s'y percher la nuit. Nous ne voulons pas qu'elles s'y amusent. Nous voulons qu'elles se tiennent dans le hangar à grattoir ouvert et y prennent autant d'exercice que possible. L'air frais et l'exercice n'aident pas seulement la ponte des œufs mais la bonne santé.

Par M. Ross (Ontario):

Q. La maison est-elle à l'épreuve de la gelée?

R. Elle devrait l'être. Quelquefois, quand on se sert de bois vert dans la construction d'une maison, elle ne l'est pas le premier hiver.

Q. Si la température était à 32 degrés plutôt qu'en-dessous, les résultats pourraient-ils être dangereux la nuit?

R. Non, beaucoup dépendrait de la manière dont la maison est ventilée. S'il y a un ventilateur qui permette à la chaleur de leur corps de s'échapper, cela empêcherait le surcroît de chaleur. C'est là un point important.

Q. Connaissez-vous quelque chose au sujet de la valeur totale du commerce des volailles et des œufs dans ce pays? Cela n'est peut-être pas de votre département.

R. J'ai quelques chiffres, mais je n'étais pas venu préparé à répondre à cette question. Voulez-vous dire le commerce d'exportation?

Q. Tout le commerce entier par tout le pays. Y a-t-il quelque moyen de parvenir à connaître l'étendue du commerce et son importance?

R. Le statisticien du Dominion pourrait, sans doute, donner des chiffres.

Q. Le recensement le ferait-il voir?
R. Réellement, je ne saurais le dire.

Par M. Ingram:

Q. Dans Ontario, on le donne?
R. Oui, mais je suppose que l'honorable député veut dire pour tout le Dominion.

Par M. Erb:

Q. En parlant de fenêtres dans le poulailler, vous avez recommandé le châssis carré. Trouvez-vous qu'il donne de meilleurs résultats qu'un de toute autre forme?
R. Non.

Par M. Wilson:

Q. Il est fait plus facilement.
R. Oui, vous verrez la valeur de faire des expériences sur ce sujet, afin de répondre d'une manière satisfaisante à ces questions au fur et à mesure qu'elles viendront.

Par M. Erb.

Q. Vous voulez réellement dire tout châssis à angles droits ?
R. N'importe quelle sorte de châssis, pourvu qu'il soit assez grand.

Par M. Wright:

Q. Où prenez-vous ce gravier de mica?
R. Nous le prenons chez Graham Bros., en cette ville. Vous pouvez l'avoir à toute maison où l'on vend des provisions pour volailles. Il est à bas prix et efficace.

Par M. Ingram:

Q. A propos des cultivateurs qui s'occupent de la production des œufs en hiver, je regrette de dire qu'il est trop vrai que dans un trop grand nombre de cas les œufs de leurs poules sont petits, les volailles elles-mêmes sont petites et les œufs ne sont pas pondus en hiver. Quelle est la différence entre leur méthode et la méthode que vous recommandez?
R. Je crains qu'il y ait beaucoup d'insouciance dans leurs méthodes. De l'indifférence, si vous le préférez, qui est une très grande difficulté à surmonter dans toute classe de la vie, religieuse, sociale ou politique. Notre conseil aux cultivateurs est d'obtenir des œufs à la saison des prix élevés, à savoir: l'hiver et de n'élever que des poulettes des types les plus acceptables pour le marché. Toutes les races que j'ai mentionnées dans la première partie de mon témoignage ne feront pas que leur donner—si l'on en prend un soin convenable—des œufs en hiver—mais leur lignée fera des volailles des meilleurs types pour le marché. J'ai la confiance d'avoir répondu à votre question à votre satisfaction.
Q. J'ai compris qu'un inconvénient chez les cultivateurs est qu'ils ne tiennent pas leurs volailles assez chaudement ?
R. Oui, dans nombre de cas, et encore en d'autres cas ils les tiennent beaucoup trop chaudement en les mettant en trop grand nombre dans un petit poulailler. Vous pouvez voir, messieurs, quelle somme immense de travail missionnaire qu'il y a encore à faire parmi la population agricole au sujet du soin des volailles.

Par le Président :

Q. Ai-je raison de conclure de votre enseignement que la sécheresse et l'air frais sont plus importants que la chaleur artificielle ?
R. C'est bien là le résumé de la chose.
Q. C'est là toute l'histoire ?

R. C'est là l'enseignement du jour dans l'élevage moderne des volailles. La sécheresse et l'air frais sont les facteurs les plus importants du succès.

Par M. Ross (Victoria):

Q. Ne serait-il pas bon que vous allassiez parmi les cultivateurs et que vous donnassiez semblable instruction pratique aux différentes sociétés agricoles ?
R. Je l'ai fait.
Q. J'aimerais que vous vinssiez au Cap-Breton et que vous donnassiez des instructions aux gens là-bas.
R. J'aimerais beaucoup y aller moi-même.

Par M. Ingram:

Q. Prenant le cas des gens qui font une spécialité de l'élevage des volailles, n'est-ce pas un fait qu'ils tiennent leurs différentes races de volailles dans des poulaillers séparés ? La différence entre eux et le cultivateur ordinaire est que ce dernier permet trop souvent à toutes les volailles de chaque race de rester ensemble ?
R. Oui ; ceci est un point d'importance vitale pour obtenir une qualité supérieure de volailles. Vous devez vous rappeler que j'ai dit que l'accouplement au hasard, trop communément pratiqué, est préjudiciable aux intérêts de l'industrie des volailles en ce pays.
Q. Et pour cette raison-là, les œufs des poules des cultivateurs ne sont pas gros et leurs poulets sont métis ?
R. Oui, et je suis heureux que vous ayez fait ressortir ce point important de l'élevage des volailles.

Par M. Henderson:

Q. Oui, mais pourquoi le cultivateur aurait-il une demi-douzaine de races de volailles sur sa ferme ? Ne devrait-il pas se restreindre exclusivement à une sorte, faire un bon choix et ne pas avoir de mélange ?
R. Oui, très certainement. C'est là ce que j'ai dit au commencement de mon témoignage, qu'il vaut mieux pour le cultivateur d'avoir une variété et de continuer par un choix prudent à l'améliorer afin d'avoir de bonnes pondeuses de gros œufs en hiver et des poulets qui feront le meilleur type de volailles sur le marché pour le commerce d'été.

Par M. Ingram:

Q. Cela peut-il être fait ? Vous voulez une bonne pondeuse et productrice de chair à la fois. N'est-ce pas souvent le cas que les pondeuses de première classe ne sont pas de bonnes volailles pour la table ? C'est-à-dire qu'elles ne sont pas de grosses volailles pour la consommation ?
R. Ceci est certainement vrai où des variétés non convenables sont tenues. Heureusement, nous avons des variétés convenables. Il est des plus importants d'avoir la pondeuse d'hiver et la reproductrice de chair combinées et nous avons cela dans les races telles que celles que j'ai nommées races d'utilité générale, savoir:—Plymouth-Rocks, Wyandottes, Dorkings et Orpingtons.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Vous nous donnerez peut-être cela plus tard ?
R. C'était mon intention. Mais comme le sujet est important, vaut autant le discuter maintenant que plus tard. Les races d'utilité et par le mot "d'utilité", j'entends de bonnes pondeuses d'hiver qui sont aussi les meilleurs types de volailles pour le marché. Permettez-moi de les répéter, savoir: les Plymouth-Rocks barrées, blanches et fauves, les Wyandottes blanches, les Dorkings grises argentées, les Orpingtons fauves et les Rhode-Island rouges. Toutes ces races répondent aux fins que vous men-

tionnez, mais elles ont différentes caractéristiques et marques, mais toutes sont de bonnes poules d'utilité.

Par M. Gould:

Q. N'en recommandez-vous pas quelques-unes comme étant plus faciles à obtenir et tout aussi bonnes que d'autres ?

R. Répondant à ce point de vue, je puis dire en sûreté les Plymouth-Rocks barrées, parce qu'on peut les avoir en plus grand nombre et pour cette raison à meilleur marché que toute autre variété. Et elles sont certainement aussi bonnes que toute autre.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Et elles sont d'une race plus robuste ?

R. Par leur constitution elles sont aussi robustes qu'aucune, peut-être même un peu plus.

Par M. Ingram:

Q. Quelles sont les meilleures pondeuses ?

R. Elles sont justement ce qu'on les fait. C'est une question de manipulation intelligente. Choisissez vos meilleures pondeuses et types pour le marché et faites-les reproduire. Ayez d'abord une bonne variété et améliorez-là continuellement. Un éleveur habile peut faire un lignage exactement comme il veut l'avoir. J'illustrerai le point de cette façon. Vous vous rappelez qu'il y a quelques années la couleur fauve avait de la vogue. Pour y correspondre des éleveurs habiles produisirent les Rock Fauve ; Wyandotte Fauve ; Leghorn Fauve et plus tard l'Orpington Fauve et ainsi de suite. Peu importe laquelle des variétés d'utilité vous avez, par un choix et un accouplement soignés vous pouvez obtenir un bon lignage. Pour l'homme intelligent, un tel lignage est un art aussi agréable qu'édifiant. De l'autre côté, le style d'élever la volaille au hasard, si commun par tout le pays, a eu pour résultat de nombreux produits indescriptibles et de petits œufs.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Quand une pondeuse d'hiver devrait-elle être couvée ?

R. Dans la première partie de mai.

Q. Pas plus tard ?

R. Non.

Q. Quand commencera-t-elle à pondre ?

R. Elle devrait pondre en novembre.

Q. Pondra-t-elle tout l'hiver ?

R. Tout l'hiver et avec un soin et une direction convenables, jusqu'à la saison de la mue de l'année suivante.

Par M. Ingram:

Q. C'est réellement la poule la plus profitable pour le cultivateur ?

R. Oui, pour le cultivateur, ou toute autre personne.

Par M. Robinson:

Q. Il y a quelques années le Cochinchine était en grande faveur. Où est-il maintenant ?

R. Il est passé de mode et cela parce qu'il était trop lent à se développer.

Q. Y a-t-il aucun danger que ces Orpingtons deviennent passées de mode ?

R. Je ne le crois pas. Je crois qu'elles ont les points d'utilité qu'il faut pour qu'elles restent stables. Elles sont devenues très populaires en peu de temps.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Est-ce que la poule d'utilité que vous avez décrite est une pondeuse profitable après la première saison ?

R. Oui, la première saison et la seconde, mais pas plus.

Par M. Wright:

Q. N'est-il pas bon de mentionner ce fait que quelques-uns mettent de côté les Plymouth-Rock barrées parce qu'elles ont les plumes foncées, tandis que, chez les variétés blanches on a les plumes fines blanches, et qu'il y a en conséquence moins de travail à les apprêter ?

R. Cela est bien possible, mais nous n'avons jamais rencontré cette difficulté quand on les a plumées avec soin.

Ayant lu la copie ci-dessus de mon témoignage, je la déclare exacte.

A. G. GILBERT,

Directeur de la basse-cour, ferme expérimentale centrale.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ 32,
MARDI, 31 mai 1904.

Le comité permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ici aujourd'hui, à 10 heures a.m., le président, M. Douglass, au fauteuil.

M. A. G. Gilbert, directeur de la basse-cour à la ferme expérimentale, était présent, ayant été rappelé, et il s'adressa au comité comme suit :—

M. le Président et Messieurs du comité, je suis heureux de répondre à votre sommation de rappel. Il y a eu des points de très grande importance et de grand intérêt auxquels on a touché et qu'on a fait ressortir à la dernière assemblée du comité et j'en ai résumé quelques-uns comme suit :

CONDITIONS ESSENTIELLES POUR ÉLEVER DES VOLAIBLES PROFITABLES.

Premièrement, il est connu que les instructions calculées pour être profitables aux cultivateurs du pays devraient être pratiques, simples et faciles à mettre en opération.

Deuxièmement, que les races les mieux adaptées aux cultivateurs sont les Plymouth-Rocks, Wyandottes, Orpingtons et Dorkings, parce qu'elles sont de bonnes pondeuses en hiver et que leur lignée est de rapides faiseuses de chair d'un type acceptable pour le marché

Troisièmement, l'importance de soins convenables des poulets du temps de leur couvaison jusqu'à l'âge où l'on peut les vendre, trois mois et demi ou quatre mois, quand, s'ils sont en condition convenable, les acheteurs en gros de la cité les enverront chercher, le marché venant ainsi réellement chez les cultivateurs. J'ai une remarque à faire ici. Je veux "appuyez sur ce point." Je désire faire ressortir à ce sujet et avec beaucoup de force les points importants qui suivent, savoir : Que le poulet doit être une des variétés d'utilité telles que je les ai mentionnées, et ensuite l'on doit en prendre un soin convenable de l'époque de la couvaison, surtout durant les six premières semaines de son existence. Il est bien connu en Angleterre et en France où l'on donne beau-

coup d'attention à l'élevage des volailles de qualité supérieure, que si on laisse un poulet "se rabougrir" durant les premières semaines de son existence en limitant sa nourriture, jamais il ne se rétablit de cette négligence. Vous verrez, j'en suis sûr, combien il est important que le cultivateur comprenne ce fait élémentaire s'il élève des poulets de qualité supérieure. Si le cultivateur prend un soin convenable de ses poulets, jusqu'à l'âge de trois mois et demi ou quatre mois auquel ils sont vendables, ils seront alors prêts soit à être vendus à ces compagnies d'achat en gros de Toronto et d'autres villes ou à être mis dans la cage d'engraissement, si l'on trouve nécessaire de les engraisser davantage. Je dois cependant dire à ce propos que notre expérience tend à démontrer que si les poulets du cultivateur sont du type convenable et ont les soins voulus, ils n'auront pas besoin d'être engraissés en cage par lui pour être acceptables pour les grandes compagnies d'achat. On devra se rappeler que je ne parle pas contre l'engraissement en cage. Ce que je veux que les cultivateurs fassent, c'est d'avoir leurs poulets du meilleur type pour le marché et dans la condition la plus acceptable aussi vite que possible et avec le moins de trouble possible.

Un quatrième point important qu'on a fait ressortir, c'est qu'un bon lignage de pondeuses est le résultat d'une manipulation intelligente. Un bon lignage de pondeuses est l'œuvre de l'homme qui a toujours l'œil ouvert. On a démontré qu'un laitier habile choisit ses meilleurs lignages de vaches à lait pour l'élevage, mettant de côté les mauvaises vaches à lait. L'éleveur moderne choisit parmi ses meilleures volailles pour l'élevage.

Un cinquième point qu'on a fait ressortir, c'est que la cause de diminution de poulets et des œufs est attribuable aux méthodes d'accouplements faits au hasard de la part des cultivateurs. Le résultat de cette méthode d'élevage est une production de poulets de toutes sortes, de toutes grosseurs et couleurs, la grande majorité d'entre eux étant d'un type des plus défectueux.

Un sixième point expliqué a été l'importance pour les cultivateurs de n'envoyer et de ne vendre que des œufs strictement frais sur les marchés ou aux collecteurs ou commerçants pour expédition. C'est là un partie très importante du commerce des œufs. Nous lisons qu'il n'y a d'aucune partie de l'univers des œufs, qui soient plus acceptables sur les marchés anglais aujourd'hui, que les œufs canadiens, parce qu'ils sont de bonne grosseur, propres et qu'ils arrivent en bon état. Ceci est le résultat de l'adoption de boîtes spécialement construites, avec compartiments en carton, permettant l'arrivage des œufs en état de propreté et avec le bon goût qu'ils avaient au départ. Il est de toute importance donc que l'œuf quitte les mains du cultivateur avec sa saveur parfaite. Je désire attirer votre attention sur le fait que trop souvent l'œuf quitte le cultivateur avec une saveur amoindrie, et à ce propos généralement il y a plusieurs coqs laissés en liberté avec les poules dans la grande majorité des basses-cours du pays. Comme résultat les œufs sont tous fortement fécondés. Dans les œufs frais pondus, qui sont généralement pondus de bonne heure le matin en été, une suite de pondeuses ont probablement passé ou peuvent passer dessus, et très fréquemment une poule couveuse peut prendre possession du nid jusqu'à ce que les œufs soient ramassés, ce qui peut être dans l'après-midi seulement ou pas avant le lendemain. Dans tous les cas, pas avant plusieurs heures plus tard. Dans l'intervalle, le germe est commencé et si, par suite de changement soudain de température ou pour toute autre cause, le progrès du germe est arrêté, il s'y produit assez de décomposition pour détruire la saveur de l'œuf. J'ai par devers moi ici un ouvrage, qu'a bien voulu me prêter le professeur Shutt, sur l' "Enryologie" par MM. Foster et Balfour, et il fait voir le progrès du germe à partir des huit premières heures que l'œuf est pondu jusqu'à ce que le poulet soit pleinement formé. Vous verrez, j'en suis sûr la très grande importance pour le cultivateur de mettre un œuf ayant sa saveur intacte entre les moins du collecteur, du commerçant ou de l'expéditeur. Quel remède y a-t-il à la perte de la saveur.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Il est évident que le coq devrait être éloigné des poules ?

R. Oui, il est important qu'aucun coq ne soit laissé parmi les poules qui pondent les œufs envoyés au marché ou sont expédiés. Il est de première importance que l'œuf soit placé dans les mains de l'expéditeur aussi vite que possible après qu'il a été pondu et avec sa saveur intacte.

Q. Les poules pondront aussi bien en l'absence des coqs ?

R. Oui, sans doute.

Q. Et pour les fins de reproduction?

R. Je recommanderais au cultivateur de choisir pour la reproduction neuf ou onze de ses meilleures pondeuses et les mieux faites—attendu qu'elles sont une des variétés d'utilité—et les mettre avec un cochet d'aussi bon lignage. Ainsi il ira de quelque chose de bien à quelque chose de mieux.

Par M. Wright:

Q. Vous recommandez du système?

R. Oui, je ne recommande pas l'adoption de méthodes libres et faciles.

Vous réaliserez, messieurs, j'en suis sûr, l'importance de ce que j'ai dit, car cela affecte réellement le commerce des œufs du pays. Je désire appuyer sur le fait que si les œufs n'arrivent pas au commerçant ou à l'expéditeur avec leur saveur intacte, aucun traitement subséquent ne saura rendre la saveur perdue.

Par M. Ingram:

Q. Recommanderiez-vous quelque sorte de nid pour empêcher les poules de se poser sur l'œuf pour toute durée de temps?

R. Oui. Je pourrais recommander en premier lieu plus de nids qu'il n'y en a ordinairement dans les poulaillers de ce pays. Puis il y a un nid qui est fait avec une pente qui permet aux œufs de rouler en-dessous dans un réceptacle en canevas. Il est commode et sa confection ne coûte pas cher.

Je désire produire en cette occasion, tous ces points d'importance vitale pour le développement des intérêts dans l'élevage des volailles en ce pays, parce que j'ai reçu une lettre d'un cultivateur me faisant cette demande : " Veuillez m'envoyer une copie de votre témoignage devant le comité. J'attache plus d'importance à la preuve soumise au comité qu'à toute autre publication, parce qu'il y a tant de sections du pays représentées par tant de membres différents que les questions posées font sortir l'information même que nous, cultivateurs, désirons avoir concernant les différentes conditions du pays."

COMMENT CONSERVER LES ŒUFS POUR LE MARCHÉ EN BONNE CONDITION.

Par M. Leblanc:

Q. Vous deviez nous dire comment conserver les œufs après qu'ils ont été convenablement mis de côté ?

R. En premier lieu, les œufs, n'étant pas fécondés, devraient être ramassés une ou deux fois par jour et mis dans une cave ou chambre fraîche. Ils devraient être envoyés au marché une ou deux fois par semaine. Je ne me proposais guère de faire ressortir ce point, mais il est important et je suis heureux que vous l'ayez mentionné. Règle générale, les cultivateurs ne portent pas leurs œufs au marché assez souvent. Quand nous entendons parler d'un cultivateur qui apporte 30 ou 40 douzaines d'œufs à la fois, immédiatement on se pose la question, " combien de poules a-t-il ? " parce que s'il en a seulement un nombre limité, les premiers œufs mis de côté doivent être vieux au moment où il a ramassé les derniers du lot. Vous verrez l'importance qu'il y a de bien faire comprendre ces choses à l'homme qui apporte les œufs. Je me rap-

pelle un cas à ce sujet. Un jour, il y a deux semaines, j'étais dans une des principales épiceries de cette ville, quand un cultivateur entra et dit au commis, "voulez-vous des œufs ?" Le commis lui demanda, "de combien de mois sont-ils vieux ?" Je crus aussitôt qu'il voulait marchander avec le cultivateur dans le but de lui faire baisser son prix. Mais j'ai constaté ensuite que le commis connaissait mieux son affaire que je ne l'avais cru. Il demanda de nouveau: "quel âge ont les bœufs ? Combien en avez-vous ?" Le cultivateur répondit : "J'en ai apporté dix douzaines ce matin ; j'en ai vendu cinq douzaines et il m'en reste cinq". "Eh bien", dit le commis, "je vous les paierai 25 cts la douzaine". Le cultivateur accepta. Je m'approchai de lui, sus son nom, et lui dis : "J'appartiens au département des volailles de la ferme expérimentale, et j'aime à prendre l'intérêt de cultivateurs comme vous. Pourquoi avez-vous accepté 25 cts, quand les œufs frais se vendent 35 cts la douzaine ? Si vos œufs sont frais pondus, vous trouverez aisément à les vendre de 30 à 35 cts la douzaine. Voici maintenant ce que je ferai. Assurez-moi que vous enverrez vos œufs une fois par semaine, et je vais vous trouver quelqu'un en ville qui vous les paiera 35 cts à présent, et 30 cts d'ici à la fin de l'hiver". Il me promit de le faire, et je promis de lui écrire après lui avoir arrangé son affaire. J'allai ensuite trouver un marchand bien connu, et convins avec lui qu'il paierait au cultivateur, dont je lui donnai le nom, 35 cts la douzaine, tant que ce prix se maintiendrait, pour des œufs absolument frais. Revenu chez moi, j'écrivis au cultivateur pour lui dire où porter ses œufs, lui exprimant qu'il lui restait à exécuter sa part de la convention. Je ne sais pas ce qu'il est advenu, mais je suis certain que s'il a gardé ses œufs quelques jours ou probablement quelques semaines, on ne les lui a payés qu'un prix inférieur lorsqu'il les a apportés, car l'acheteur au magasin ne les a pas jugés frais pondus. L'importance de renseigner les cultivateurs sur tous ces points est évidente.

Par M. Wright:

Q. Chez nous, voici comment on résout la difficulté. Nos cultivateurs recueillent l'hiver une certaine quantité d'œufs, mais il vient maintenant tous les jours un commerçant les chercher.

R. Voilà un point que je tiens à inculquer aux cultivateurs—l'importance de recueillir les œufs ou de les apporter au marché plusieurs fois le mois ou la semaine, au lieu de quelques fois seulement.

Q. On se sert d'un chariot à triage qu'on remplit de ceisses d'œufs ?

R. Il est tout à fait important que ces œufs soient parfaitement frais et que la saveur en soit intacte, lorsqu'on les recueille.

Et tandis que j'en suis sur cet important sujet, permettez-moi de faire observer que, si le cultivateur n'est pas supposé être le plus renseigné, lorsqu'il s'agit de distinguer les œufs frais de ceux partiellement couvés, ou dont la saveur est altérée, cependant il peut avoir recours à de simples précautions pour s'assurer de les avoir frais, précautions qu'il est de son devoir de prendre, dans l'intérêt de ses pratiques. En se conformant aux prescriptions suivantes, il peut vendre tout l'été des œufs d'une bonne saveur :—

1. Ne pas laisser le coq se mêler aux poules qui pondent.
2. Recueillir les œufs une fois ou deux par jour.
3. Ne pas porter au marché d'œufs cueillis sous les granges, dans les champs, ou pondus à la dérobée.
4. Empêcher, s'il est possible, les poules qui pondent de manger des légumes gâtés ou des substances animales.
5. Après avoir cueilli les œufs, les tenir dans une température fraîche, mais douce. Si on les dépose dans une cave, qu'elle soit sèche.
6. Tenir les nids où pondent les poules, propres, confortables et exempts de vermine.
7. Avoir des nids en nombre suffisant pour les poules qui pondent ; les attirer le plus possible à y pondre, et non les fuir.

8. Empêcher les couveuses de se tenir sur les œufs qui viennent d'être pondus ; qu'on ne les laisse jamais couverts que durant une courte période.

9. Porter au marché des œufs propres et de belle apparence.

10. Prendre pour règle de n'y pas porter des œufs qui ne soient absolument frais, ou dont vous doutez que la saveur soit bonne.

Toutes ces recommandations peuvent aisément se mettre immédiatement en pratique.

Par le président:

Q. D'après vous, le cultivateur doit-il séparer ses couveuses d'avec les poules qui pondent ?

R. Oui. Je recommanderais au cultivateur de choisir un certain nombre de ses volailles pour les faire couver au printemps.

Q. Les meilleures qu'il possède ?

R. Celles qui ont la meilleure forme et qui pondent le mieux. Qu'il les accouple avec un coq qui n'a pas passé l'hiver avec les poules. Si l'on veut obtenir dans la basse-cour des résultats satisfaisants, il faut en prendre le soin intelligent qu'on donne aux autres départements de la ferme.

COMMERCE DES ŒUFS ET DES VOLAILLES.

On m'a demandé, lors de la dernière séance, de fournir certains chiffres donnant une idée de la valeur de l'industrie des volailles dans le pays. M. Geo. Johnson, statisticien fédéral, avec sa bienveillance ordinaire à mon égard, m'a mis au courant de certains chiffres. La valeur en Canada l'an dernier des poules vivantes était de $3,500,000 ; celle des poules abattues au cours de l'année a été de $1,369,260. La production des œufs s'est élevée à $10,386,158.

Q. Ce montant comprend-il la production totale ?

R. C'est la valeur des œufs vendus, je crois ; la consommation dans les fermes n'y est pas comprise.

Q. Alors, les poules ont produit des œufs pour trois fois leur valeur ?

R. Oui.

Par M. Stevens:

Q. Est-ce là le montant d'argent provenant du commerce d'exportation ?

R. Non. Permettez-moi de vous indiquer les chiffres du commerce d'exportation. Lorsque M. Johnson m'a donné ces chiffres, il m'a fait l'observation " qu'il serait bien d'attirer l'attention du comité sur le fait que le capital qui a rapporté pour $10,386,158 valant d'œufs, ne représente peut-être que la valeur des poulaillers de tout le pays, soit $500,000 dans l'estimation la plus haute." C'est un capital qui produit énormément.

J'ai ici, si vous me permettez de le lire, un extrait du rapport de M. A. W. Grindley, agent du ministère de l'Agriculture en Angleterre concernant le commerce d'œufs du Canada. Il dit " que le commerce d'œufs du Canada est en bonne voie, les meilleures marques se vendant aussi cher que les " œufs frais " ou " cueillis journellement ", lesquels obtiennent toujours, après les œufs de France, les plus hauts prix. Au cours de l'année 1903, le Royaume-Uni a importé des œufs pour la valeur de £6,617,000 sterling, soit environ trente-trois millions et quelques dollars. La part du Canada dans ce montant considérable a été de $1,092,000. Nous avons ici un vaste champ de développement. Les volailles préparées de qualité supérieure trouvent ici un marché presque sans limites. Les pays qui ont fourni ces $33,000,000 valant d'œufs sont "—

Par M. Ross (Ontario):

Q. Avez-vous la liste des importations en Angleterre des volailles parées?

R. Non, je ne l'ai pas. Les pays, à part le Canada, qui ont ainsi fourni des œufs pour $33,000,000, calculés à la grosse, étaient les suivants :—

La Russie, $5,399,824.
Le Danemark, $4,494,645.
L'Allemagne, $4,949,979.
La France, $4,221,989.
La Belgique, $3,569,471.
Le Canada, $1,092,855.
Voici maintenant le marché des volailles parées.

Par M. Clancy:

Q. Je vous demande pardon, M. Gilbert, mais vous n'avez pas formé les $33,000,000.

R. Non. Il y a d'autres pays qui fournissent le reste ; je n'ai mentionné que ceux qui fournissent la part la plus grande.

Par M. Wright:

Q. En quelle année se sont faites ces importations ?

R. J'ai cité les chiffres de l'année expirée le 30 juin 1901.

Par M. Wilson:

Q. Voulez-vous nous répéter la date—avez-vous dit en 1901 ?

R. Oui. J'ai donné les chiffres de l'année finissant au 30 juin 1901.

Q. N'avez-vous rien de plus récent ?

R. Non. Je veux simplement attirer votre attention sur le vaste champ ouvert au Canada. A cette date-là le commerce d'exportations de volailles parées se chiffrait par plusieurs millions de dollars.

Par M. Stephens:

Q. Le commerce d'exportation du Canada l'an dernier a été de $20,000,000 ?

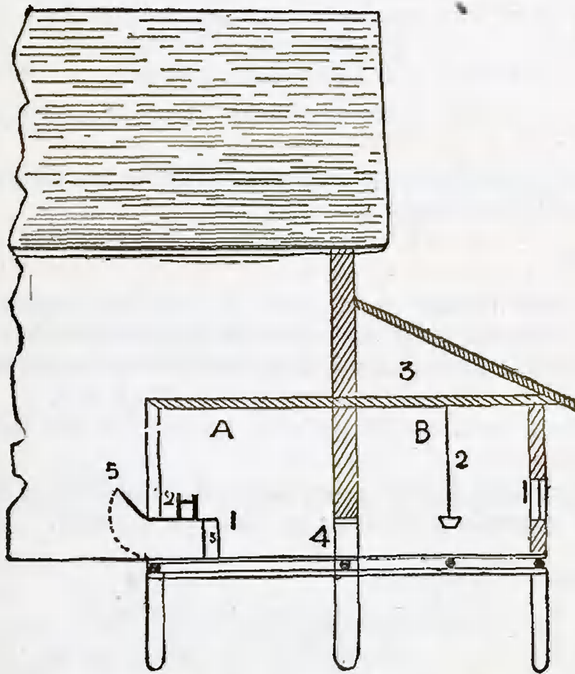
R. Je sais qu'il s'est accru rapidement, mais je ne connais rien des chiffres.

DIFFÉRENTS GENRES DE POULAILLERS.

Lors de la dernière séance, on a discuté la convenance de différents genres de poulaillers. J'ai apporté pour les montrer au comité deux dessins de poulaillers commodes pour l'hiver et l'été. Au cours d'une séance précédente, il a été démontré qu'il était tout à fait possible de garder des volailles dans un poulailler sans le chauffer artificiellement, de les faire pondre avantageusement l'hiver, et d'avoir ensuite au printemps des œufs à germes vigoureux, d'où écloront de robustes poussins qui vivront. Choyer les volailles l'hiver, en les tenant dans des poulaillers chauffés artificiellement, a eu pour résultat de les rendre au printemps si énervées, que leurs œufs ne contenaient pas ces germes vigoureux qui font les poussins robustes. Si nous voulons avoir des poulets hâtifs, il faut de toute nécessité des germes vigoureux. Et maintenant, un moyen d'en arriver là, c'est de posséder un poulailler, auquel est annexé un hangar à gratter. Voici le plan d'un poulailler que j'ai fait tracer, en 1896, pour les cultivateurs, et qui peut aisément et à bon marché se construire à l'extrémité de la grange, de la remise ou d'une autre dépendance :

La partie A contient le poulailler, et la partie B, le hangar à gratter ou annexe à exercice. Dans la premiere se trouve la pièce où se juchent et pondent les poules. Tout ce que nous voulons, c'est qu'elles s'y juchent et y déposent leurs œufs dans les nids placés en dessous de la plate-forme. La pièce est à dessein un peu obscure, pour

ne pas attirer les volailles à y rester pendant le jour. Le matin, elles doivent se rendre dans le hangar à gratter, qu'on couvre d'un lit de paille de 4 à 6 pouces d'épaisseur. Une fenêtre donnant sur le sud laisse arriver aux volailles les bienfaisants rayons de lumière pendant les jours d'hiver. En éloignant les poules de la pièce où elles se juchent et pondent, on les empêche de manger leurs œufs. En les tenant occupées dans le hangar, on leur évite de s'arracher les plumes. On répand le grain dans la paille étendue sur le plancher, pour que les volailles se tiennent en exercice, en cherchant leur nourriture, ce qu'elles seront portées à faire dans le hangar bien éclairé. Dans la partie B, n° 2, on a suspendu un chou au plafond. On remplace parfois le chou par un morceau de viande. Il y a de l'espace dans le haut de la partie B pour mettre de la paille, si le cultivateur désire en placer là pour la jeter ensuite à bas sur le plancher, ou bien, il peut l'apporter de la grange. Il y a des portes pour permettre d'enlever la paille du plancher, lors du nettoyage. Les cultivateurs ont approuvé ce genre de poulailler. Le plafond est à une hauteur de 6 à 7 pieds du plancher.



Voici l'explication du dessin :

A. (ou partie gauche)——
1. Plate-forme.
2. Support pour juchoir assemblé à entailles.
3. Entrée des nids disposés sous la plate-forme.
4. Porte à coulisse conduisant au hangar à gratter.
5. Planche à pentures ou porte donnant accès aux nids du côté de la grange.

B. (partie de droite)——
1. Fenêtre donnant sur le sud.
2. Corde où suspendre un chou.
3. Espace où mettre paille, sable, gravier, etc., qu'on répandra en bas.

Par M. Wright:

Q. Permettez-moi de vous dire que mercredi dernier je me trouvais à la jonction de Golden-Lake ; M. Joly, de cet endroit, possède un certain nombre de volailles Wyandottes blanches. Son poulailler ressemble beaucoup à celui que vous venez de décrire, et il mesure 7 pieds de haut. Je lui ai demandé comment il réchauf-

fait ses volailles en hiver au moyen de chaleur artificielle. « Pas du tout », me répondit-il, « et il ne se gèle ni crêtes, ni caroncules. » J'ai trouvé la chose étrange. Il m'a dit qu'il étendait de la toile au-dessus du juchoir, et que les volailles se trouvaient ainsi chaudement toute la nuit. Pendant le jour, elles se réchauffent facilement d'elles-mêmes à chercher leur nourriture dans la paille répandue sur le plancher de leur hangar.

R. Il n'est pas difficile d'étendre ainsi de la toile, mais il n'en faut pas trop épais. S'il y en a trop, les volailles sont exposées à avoir trop chaud pendant la nuit et à prendre froid, lorsqu'elles descendent de leur juchoir.

Q. J'ai vu la toile; elle était bien mince.

R. Il n'y a pas de doute, car M. Joly savait ce qu'il faisait. Permettez-moi d'attirer votre attention sur un autre poulailler moderne comprenant une annexe à gratter. Le rideau de l'avant est enlevé, afin de laisser voir l'intérieur de l'annexe. Il diffère un peu de la figure que je vous ai montré le 19, lors de la séance précédente.

Comme dans l'autre plan, les poules se tiennent le jour dans le hangar à gratter. On couvre aussi le plancher de paille. Si on le veut, on laisse tomber un rideau à l'avant au cours de l'hiver. Je préfère un devant en planches, pour les raisons que j'ai données le premier jour, avec grande fenêtre un peu inclinée, de façon à y laisser passer les rayons du soleil alors qu'il baisse vite en hiver.

Par M. Cochrane:

Q. Avez-vous fait l'expérience de ces hangars?

R. Oui, d'un hangar semblable.

Par M. Blain:

Q. Pouvez-vous nous indiquer à peu près le prix d'un bâtiment comme celui que vous avez décrit? Je suppose qu'il est construit de planches de pin?

R. Oui. Le poulailler dont j'ai fait l'expérience était construit de planches de 2 pouces revêtues de papier. Le coût en avait été de $30 à $35.

Q. A combien peut s'élever le coût de celui en premier lieu décrit—approximativement, vous savez?

R. Je suppose que vous pouvez construire un semblable poulailler pour $75 ou $100 ; un cultivateur pourrait peut-être s'en bâtir un à moins.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Mettez-vous du papier goudronné entre les planches?

R. Oui, et lorsqu'il nous en manquait, nous nous servions de journaux. Le dernier de mes fils s'occupait de cette besogne. Il faut faire exécuter autant que possible aux jeunes garçons de ces travaux d'expérience, c'est mon opinion, et je puis dire aux cultivateurs que leurs enfants peuvent en agir ainsi. Je crois qu'en développant à l'avenir l'élevage des volailles, on peut ainsi trouver le moyen de retenir sur la ferme les garçons et les filles. J'ai fait prendre soin d'un incubateur et d'une couveuse à l'un de mes garçons et à l'une de mes filles. Il y a quatre ans, je déclarais devant ce comité que, d'après moi, si les cultivateurs poussaient leurs enfants à s'occuper sur la ferme d'un certain nombre de volailles, et à élever des poulets, donnant à ces enfants la moitié des revenus ou le tout, cela leur fournirait l'occasion de faire de l'argent, et ferait peut-être naître chez eux, pour cette partie de l'agriculture, le goût qui les attacherait à la ferme pour toujours. Mais, c'est là envisager la question sous le point de vue des sentiments, et le sentiment ne va pas très loin en affaires.

Par M. Wright:

Q. Ne restreignez pas cette industrie aux fils et filles de cultivateurs. Il y a d'autres gens dans le monde qui peuvent constater comment on peut rendre cette industrie intéressante et profitable.

Par M. Blain:

Q. Une question avant d'abandonner le sujet du coût du bâtiment. Vous l'avez porté à environ $100. Combien pourrait-il loger de volailles?

R. Des grosses volailles, 30 ou 35 ; dans les races plus petites, peut-être un peu plus. Nous allouons 6 pieds carrés, et pas moins, pour chaque volaille.

Par M. Cochrane:

Q. Parlez-vous là du hangar à gratter ?

R. De l'intérieur du bâtiment. Là où se trouve une annexe à gratter, il est impossible de garder un plus grand nombre de volailles, car elles s'y tiennent tout le jour.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Que signifie cette disposition, c'est-à-dire la plate-forme et les juchoirs du premier plan ?

R. Le juchoir, n° 2, la fiante tombe sur la plate-forme au-dessous. Le juchoir s'étend en longueur au-dessus de la plate-forme.

Par M. Ingram:

Q. A quelle hauteur se trouve-t-il de la plate-forme ?

R. A 18 pouces.

Q. Sur quoi se juchent les volailles, sur une planche mince ?

R. Oui.

Q. Préférez-vous cela à toute autre chose ?

R. Oui.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Est-ce que ce n'est pas trop large ?

R. Il n'y a rien de mieux pour servir de juchoir.

Par M. Blain:

Q. Recommandez-vous de nourrir les volailles par intervalles ?

R. Il faut leur donner leur nourriture à des heures réglées, je crois ; il faut les nourrir régulièrement, deux fois par jour, en hiver, et leur donner un peu d'avoine le midi. Les volailles doivent toujours avoir à leur disposition des légumes, des écailles d'huîtres et du gravier. Nous avons constaté par expérience que la pâtée, nourriture pesante, donnée le matin, rend les volailles paresseuses.

Par M. Ingram:

Q. Combien logerez-vous de volailles dans le bâtiment que vous avez, contenant hangar à gratter de 10 pieds sur 10, et poulailler de 8 sur 10 ?

R. Vingt-cinq ou trente.

Par le président:

Q. Si un homme voulait garder 200 volailles, il lui faudrait un vaste bâtiment ?

R. Il lui en faudrait un autre avec autre hangar à gratter, et ainsi de suite ajouter des poulaillers et des hangars.

Par M. Ingram:

Q. Une autre pièce où se jucheraient les poules, puis un hangar ?

R. Oui, il pourrait les construire les uns à côté des autres, mais alternativement.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Est-il préférable de les faire sur le même plan ?

R. Oui.

Par M. Wright:

Q. Le monsieur dont j'ai parlé, M. Joly, a trois de ces poulaillers et hangars les uns après les autres ?

R. Exactement; c'est ainsi qu'il les faut disposer, et vous pouvez en avoir indéfiniment. Je ne donne en cette figure qu'un poulailler et un hangar, parce que j'ai cru que la chose convenait mieux aux conditions ordinaires des fermes. Lors de la première séance, j'ai dit " que notre approvisionnement d'œufs et de volailles ne viendra pas des quelques cultivateurs possédant beaucoup de volailles, mais du grand nombre de ceux qui en possèdent comparativement peu ".

Par M. Cochrane:

Q. Avez-vous déjà essayé de donner des betteraves fourragères en nourriture ?

R. Oui, et elles sont très avantageuses.

Par M. Ingram:

Q. Vous avez parlé d'un perchoir à 18 pouces du plancher. Les courants d'air ne sont-ils pas à craindre si le perchoir est si bas ?

R. Je ne le crois pas, si la pièce est close.

Q. Les courants d'air ne causeraient-ils pas du tort aux volailles, si elles s'y trouvaient exposées sur le juchoir ?

R. Oui, probablement. Nous tâchons de les en prévenir.

Q. A quelle hauteur du plancher se trouve la plate-forme ?

R. A 18 pouces.

Q. Et le perchoir est encore à 18 pouces plus haut ?

R. Oui.

Q. C'est ce que je voulais savoir.

R. Le perchoir se trouve à 36 pouces du plancher.

Q. La plate-forme est à 18 pouces du plancher, et le perchoir à 18 pouces de la plate-forme ?

R. Oui.

Par M. Clancy.

Q. Avez-vous réussi, après une longue expérience, à faire pondre vos meilleures pondeuses tous les jours, pendant une certaine période ?

R. Non, pas tout à fait, mais nous avons obtenu de nos meilleures pondeuses quatre œufs par semaine en hiver. Voulez-vous modifier votre question de façon qu'elle s'applique à la saison de l'hiver ?

Q. Je préférerais parler des deux saisons, de la saison favorable, et de celle qui l'est moins.

R. Permettez-moi de répondre, comme je l'ai fait, que nous avons obtenu quatre œufs par semaine de quelques-unes de nos meilleures poules pendant l'hiver.

Q. Dans quels mois ?

R. En décembre, janvier, février et mars, et je pourrais dire jusqu'au temps de la mue en juillet et août. Notre but est de bien faire pondre nos poules en hiver, alors que les œufs se vendent cher. Nos pondeuses nous ont alors donné des œufs que nous vendons 30, 40 et 45 cts la douzaine. De bonne heure au printemps, quelques poules peuvent vouloir couver, et il est tout probable qu'elles ne pondront plus. Elles ont bien fait, cependant. Un certain nombre de poules ne pondront pas pendant l'hiver, et commenceront probablement à pondre au printemps, mais les prix sont alors descendus à 20 ou 15 cts la douzaine.

Q. Combien d'œufs pondent en moyenne vos meilleures pondeuses ?

R. Probablement de 120 à 140 par année.

Q. Toutes vos pondeuses ?

R. Non, je ne voudrais pas dire cela. Certaines poules sont meilleures pondeuses que d'autres. En les choisissant avec soin on peut en avoir de bonnes. Le point a été traité clairement lors de la dernière séance du comité. Des éleveurs de volailles en possèdent maintenant qui pondent 200 œufs par année, et ils sont parvenus à les avoir en faisant soigneusement le choix de leurs meilleures pondeuses, et en ne faisant couver que de leurs œufs.

Par M. Blain:

Q. A quel âge vos meilleures pondeuses commencent-elles à pondre, et quand commencent-elles à diminuer ?

R. Une poule qui a de bonnes dispositions à pondre doit commencer à cinq ou six mois, et continuer à bien pondre jusqu'à deux ans. Si elle pond bien pendant cette période, surtout lorsque les prix sont élevés, elle a bien fait sa part.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Est-ce qu'elle muera pendant ce temps-là ?

R. Oui ; j'ai à dire quelque chose sur ce sujet. C'est très important. Une volaille doit muer une fois par année. En sachant les traiter, on fera muer les poules dans la saison d'été, lorsque les œufs se vendent le moins cher. Le temps de la mue est une saison improductive, et il n'est que juste de faire coïncider la mue avec cette saison improductive alors que les prix des œufs sont le plus bas.

Q. La mue est-elle une maladie ?

R. On pourrait presque lui donner ce nom, car la volaille est malade.

Q. Qu'est-ce ?

R. C'est le dépouillement des anciennes plumes et le revêtement des nouvelles. La volaille est certainemet mal en train durant cette période.

Par M. Taylor:

Q. Vous occupez-vous à la ferme expérimentale de l'alimentation et de l'engraissement des poulets pour le marché ?

R. Oui, un peu, et dans ce but-là, nous avons placé des poulets dans des cages à claire-voie, et en avons laissé d'autres libres dans des loges.

Par M. Wilson:

Q. Vous ne faites pas le gavage des poulets ?

R. Non.

Par M. Taylor:

Q. Avez-vous trouvé l'essai rémunérateur ?

R. Le coût de la production est donné dans le rapport de l'an dernier, car nous avions essayé l'engraissement dans les épinettes il y a quelques années. L'an dernier, M. Shutt et moi avons de concert fait des expériences. Il a été prouvé que l'engraissement a coûté de 4½ à 5 cents par livre. Les poulets se sont vendus 10 et 11 cents la livre, et auraient pu se vendre probablement plus cher, si on eut jugé nécessaire d'en arriver là.

Q. Faites-vous encore de ces expériences ?

R. Oui, nous en ferons probablement au cours de cette saison, mais nous n'avons pas encore commencé.

Q. Et vous avez trouvé des profits dans chaque cas. Les résultats ont-ils été avantageux pour tous les poulets que vous avez mis en cages ?

R. En certains cas les profits ont été meilleurs qu'en d'autres, mais il ne faut pas oublier que nous faisions purement des expériences. Certains poulets engraissent plus vite que d'autres. J'ai cherché à faire comprendre la chose au comité. Je l'ai dit, et permettez-moi de le répéter, les poulets provenant de volailles du type voulu, si on les

nourrit convenablement à compter de leur éclosion jusqu'au temps où ils sont bons à vedre, à trois mois et demi ou quatre mois, se trouveront en excellente condition pour être mis en épinettes, outre que les marchands de gros seront heureux de les acheter des cultivateurs à très haut prix. Meilleure est la race des poulets, meilleurs seront les résultats d'engraissement dans les cages, et plus les marchands de gros seront contents de les avoir. Il faut absolument aux cultivateurs un bon point de départ ; il leur faut de bonnes races pour avoir de bons poulets, et ils doivent traiter proprement ces derniers depuis leur éclosion jusqu'à ce qu'ils aient atteint l'âge susdit pour être livrés en vente.

Q. Voici ce que je veux savoir : vous achetez 100 poulets, la nourriture qu'il leur faut, et vous les engraissez ; en ajoutant le coût de l'alimentation et celui du transport au marché, sans parler aucunement du travail qui se fournit à la ferme expérimentale, aurez-vous des profits, si vous vendez les poulets au prix du marché ?

R. Permettez-moi de vous répondre que je n'ai rien à faire aux stations d'engraissement.

Q. Vous avez essayé de l'engraissement à la ferme expérimentale ?

R. De l'engraissement en épinettes, à un point de vue expérimental et non commercial.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Vous ne vous servez pas de gaveuse ?

R. Non. Permettez-moi de vous répéter que je n'ai rien à faire avec ces stations d'engraissement où l'on a fait les expériences. Nous avons fait à la ferme des expériences qui nous donnent un résultat certain : le coût de la production—je n'ai pas conduit seul ces expériences, mais de concert avec M. F. T. Shutt, l'un des plus éminents chimistes du pays. Je suis un fonctionnaire de second rang, il ne m'appartient pas, ce n'est pas mon désir, et il serait déplacé de ma part de m'immiscer dans la règle de conduite d'un supérieur.

Par M. Ingram:

Q. Avez-vous recommandé l'alimentation forcée ?

R. Non. Le comité comprendra bien ma position ; je l'ai parfaitement établie. D'après mon point de vue, je dis, et je le dis en toute fermeté—je l'ai déjà dit et avec assurance—qu'il faut au cultivateur se procurer d'abord les races propres de volailles. Je les ai mentionnées, les Rocks barrées, les Plymouth-Rocks, les Dorkings, les Orpingtons fauves. Si le cultivateur choisit ses poulets de ces variétés, ne fait pas d'erreurs, les surveille pendant les six premières semaines de leur existence—c'est alors que la volaille se forme—et qu'il leur donne son attention, lorsqu'ils atteignent trois mois, trois et demi ou quatre mois, ils seront bons à être vendus au commerçant de gros sans qu'on les gave, les mette en épinettes, ou qu'on les traite autrement. Je crois donc qu'il faille aux cultivateurs simplifier les méthodes ; je ne crois pas qu'on doive aller les trouver et leur dire d'abattre leurs poulaillers. Je leur dis : prenez soin de ce que vous avez, et vous aurez des profits. Je ne me permets pas de critiquer la conduite d'aucun département d'agriculture.

Q. Vous n'avez pas recommandé ce système ?

Par M. Taylor:

Q. En prenant le coût des poulets, les frais de travail et de nourriture, sans tenir compte des frais de transport au marché, vos expériences dans l'alimentation des volailles ont-elles été suffisantes pour vous permettre de nous dire quel résultat vous avez eu ?

R. Non, ce n'est pas dans mon département. Je n'ai rien à faire au point de vue commercial. Mon travail est purement expérimental, et je n'ai constaté que ce que je vous ai dit ; tout ce que je puis ajouter sur le sujet, c'est que, des expériences que nous avons faites, M. Shutt et moi, il est résulté ceci : " Il faut d'abord noter que le coût de

la production n'a, dans aucun cas, excédé 4:7 cents par livre du poids vif. On n'a atteint ce chiffre que dans une loge, et, pour certaine raison, on ne l'a égalé dans aucune autre loge." Ailleurs, le coût a été de 3:7.

Q. Vous allez dans le pays, et conseillez aux cultivateurs de se livrer à l'élevage des volailles, de vendre des œufs et des poulets, et, par ce moyen, faire de l'argent. Je veux savoir si vous avez jamais constaté qu'il fût avantageux à la ferme expérimentale d'acheter des poulets, de la nourriture, et de les vendre ensuite ; en est-il résulté des profits ?

R. Je ne vais pas dans le pays conseiller aux cultivateur d'en agir ainsi. Je crois avoir expliqué au comité, ou essayé de le faire, que mon travail est d'une nature élémentaire. Je veux qu'ils commencent par les premiers principes. Si vous me demandez directement : " L'épinette ou la gaveuse est-elle nécessaire dans la production des poulets ", je vous dirai : non.

Par M. Wilson:

Q. Vous établissez combien il en coûte pour produire une livre de chair ?

R. Ces poulets, qui coûtent 4.7 cents, 4½ et 5 cents la livre, nous les avons élevés, voyez-vous, et ils ne venaient pas d'ailleurs. On les a ensuite vendus 11 cents.

Q. Que valaient ces poulets, lorsque vous avez commencé à les engraisser? Qu'ils aient été élevés n'importe où, ils valaient une certaine somme?

R. Nous avons élevé tous nos poulets.

Q. Vous pouvez en indiquer la valeur?

R. Ils valaient 25 à 35 cents chacun.

Par M. Clancy:

Q. Combien pesaient-ils, lors qu'ils valaient 35 cents? Voulez-vous nous le dire?

R. Ceux qu'on achèterait chez les cultivateurs, pèseraient probablement de 3 à 4 livres pour valoir ce prix-là. Il en dépend beaucoup de la qualité et du temps de l'année.

Q. C'est un prix passablement élevé.

R. C'est ce qu'il vous faut payer pour avoir un bon poulet.

Par M. McEwan:

Q. Avez-vous acheté des poulets, ou les avez-vous élevés tous?

R. Nous les avons élevés en grande partie.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Débitez-vous et créditez-vous le compte de vos ventes?

R. Nous l'avons fait dans ce cas-ci.

Q. Et comment en êtes-vous arrivé?

R. Nous avons eu un surplus.

Le Président.—Ce côté commercial de la question n'est réellement pas dans les attributions de M. Gilbert et ses expériences n'ont pas porté sur ce point. Son travail consiste en grande partie à fournir des renseignements aux cultivateurs pour leur faire améliorer leurs volailles.

Le témoin.—Afin d'en arriver à une certaine condition dans l'industrie des volailles en ce pays.

Par M. Blain:

Q. Croyez-vous qu'il soit possible aux cultivateurs de prendre de petits poulets, de les nourrir, de les vendre au meilleur prix du marché, et de réaliser de bons bénéfices?

R. Oui.

Le Président.—J'aimerais àvous communiquer, pour un instant, le fait que m'a signalé, hier, dans le train, un habitant de la circonscription de M. Cochrane, qui fait l'élevage des volailles, et prétend réaliser 400 pour 100 de son argent. Je pouvais à peine croire cette déclaration, mais mon interlocuteur, marchand dans l'une des villes situées dans la circonscription de M. Cochrane, m'a affirmé qu'il disait vrai. Voici comment il procède—et je demanderais au témoin de s'enquérir de la chose. Au printemps, il achète indifféremment des œufs des cultivateurs, des œufs de volailles de toutes races, il les fait couver dans des incubateurs et prend bien soin des poussins. Il choisit les poulettes et les garde pendant la ponte au meilleur de son intérêt; à la fin de l'hiver, il les tue, abat tout le troupeau, et n'en garde pas l'hiver suivant; au printemps, il achète encore des œufs, et les fait couver. Dans la saison de l'hiver, alors que les poulettes pondent le mieux, il a des arrangements, à Montréal, en vertu desquels on lui paie chaque douzaine d'œufs 50 cents. Grâce à ces arrangements, il a un marché garanti, et il prétend réaliser 400 pour 100 sur l'argent qu'il a placé en cette industrie. Le témoin ferait bien de s'enquérir. Je ne puis donner le nom de ce monsieur. Il doit être bien connu.

M. Clancy.—Il ne tient pas de volailles en hiver, avez-vous dit?

Le Président.—Il en tient dans la saison de la ponte. Dès que la ponte est finie, il les abat toutes.

M. Clancy.—La ponte doit se faire pendant la plus grande partie de l'hiver.

Le Président.—Je ne saurais vous dire jusqu'où elle va dans le printemps, mais il garde ses poules dans la saison où elles pondent le mieux.

Par M. Clancy:

Q. Je veux savoir s'il se fait ou s'il s'est fait à la ferme expérimentale de l'ouvrage comme il s'en exécute à la station d'engraissement?

R. Pas au point de vue commercial.

Q. Est-ce à un point de vue quelconque?

R. Oui, au point de vue expérimental.

Q. Pouvez-vous nous donner le résultat au point de vue expérimental?

R. Oui, je viens de lire les résultats de l'expérience. Mais ils ne proviennent que d'un point de vue expérimental. On n'a rien cherché du côté commercial.

Q. Je vous demande pardon. Nous comprenons, si le renseignement a quelque valeur, que si les expériences ont produit certains résultats, il y a un côté commercial qui se présente ?

R. Oui.

Q. Je crois donc que c'est à la ferme expérimentale que nous devons puiser nos renseignements, et nous devons compter que, si vous avez fait des expériences, vous savez quels ont été les résultats au point de vue commercial. Je comprendrai votre explication dans ce sens-là.

R. Par les expériences d'engraissement de poulets en épinettes, que le professeur Shutt a faites avec le concours de notre département, il a été établi que le coût de la production d'une livre de poids vif a été de4'7 cents, et en certains cas, de 5 cents ; le coût le moins élevé a été de 3'7 cts la livre pour les poulets Brahmas légers et les Plymouth-Rocks. On a en même temps fait des expériences au moyen de ce que nous appelons le système de poulets libres en des loges. Vous voulez savoir les résultats de nos essais, n'est-ce pas ?—Eh bien, nous avons constaté que les poulets en loges ont gagné en poids autant, si non plus, que les poulets engraissés en épinettes. Voilà pour un cas. Maintenant, j'ai en main un rapport de la station expérimentale du Maine, dans les Etats-Unis. Ce précieux exposé est écrit par le professeur Gard, et il corrobore nos résultats d'engraissement en loges.

Par M. Clancy:

Q. Quelle est cette station ?

R. La station du Maine, et on y corrobore ce que j'ai dit au sujet de l'engraissement dans les loges, c'est-à-dire que les volailles tenues en des loges engraissent aussi

bien que celles placées en épinettes, et on y a pratiqué l'engraissement dans des épinettes pendant trois ans.

Q. Veuillez me pardonner, ce rapport est sans doute instructif et intéressant, mais ce que vous cherchez à établir maintenant est le résultat de votre expérience. Vous nous avez dit que si vous achetez un poulet de 3 livres, il vous coûtera à peu près 35 cents. Vous est-il arrivé d'élever des poulets qui se sont vendus 35 cents alors qu'ils pesaient 2½ livres, et pouvez-vous nous dire quels seront les résultats commerciaux à la suite de nos expériences d'engraissement, que vous achetiez ou que vous éleviez vos poulets ?

R. Non, je ne puis vous renseigner sur ce point ; nous avons acheté des volailles, mais peu, car nous préférons élever nos propres races, et lorsque j'ai à acheter des volailles pour les engraisser, je tiens à en choisir d'un type spécial—c'est mon affaire, afin d'enseigner aux cultivateurs comment se procurer les meilleurs types soit pour la vente, soit pour les mettre en épinettes. Je choisis toujours parmi les races Orpingtons, Rocks ou Wyandottes, car elles fournissent les meilleurs sujets, et, comme je vous le dis, si on a traité ces poulets comme il le faut à compter de leur éclosion, ils seront bons à être vendus de bonne heure.

Q. Ainsi vous n'aviez pratiqué aucun essai comme il s'en fait sous la direction du professeur Robertson ?

R. Oui, mais non dans un but de commerce.

Q. N'est-il pas possible à la ferme expérimentale de faire du travail comme il s'en exécute aux stations expérimentales du dehors ?

R. Non au point de vue commercial.

Q. Ni d'après les mêmes vues, je suppose, en ce qui regarde les dépenses des stations.

R. Non.

Q. Cela ne regarde pas du tout votre département ?

R. Pas du tout, et je ne suis pas en rapport avec le département qui a charge de ce soin; je n'ai pas le désir de m'en mêler. J'espère que vous ne vous méprendrez pas sur ma position, car je ne suis qu'un fonctionnaire de second rang.

Q. Permettez que je vous pose cette question-ci. Vous êtes-vous enquis des pertes, car elles semblent se renouveler. A cause de votre position, on vous considérera comme le plus grand expert du Canada. Avez-vous pris note des frais.

Par M. Richardson:

Q. Vos recommandations aux cultivateurs ne sont pas qu'ils se livrent à des essais coûteux, mais qu'ils fassent pour le mieux avec les moyens à leur disposition ?

R. Oui, pourvu qu'ils aient les bonnes races de volailles.

Q. Les cultivateurs apportent souvent des œufs souillés et malpropres. Avez-vous quelques recommandations à faire au sujet de l'entretien des volailles d'une façon convenable ?

R. Oui, à compter de leur éclosion jusqu'à leur développement, il faut assurément tenir les poulets en lieux propres et convenables, de même que les poules qui pondent. Il faut surtout qu'il y ait de la propreté dans l'alimentation, car la nourriture a beaucoup d'effet sur la saveur de l'œuf.

Q. Est-il au détriment de la qualité des œufs de les laver ?

R. Il est au détriment de la qualité des œufs de donner aux volailles en nourriture des légumes ou des substances animales gâtés, ou de les laisser avoir accès aux eaux sales de la ferme. Il est très important de bien comprendre cette question. Vous avez soulevé là un point important.

Par M. Haszard:

Q. Ce n'est pas là tout à fait la question—est-il au détriment des œufs de les laver ?

R. Certainement, si vous voulez les faire couver. Il faut porter au marché des œufs propres. Je ne ferais pas pondre les poules dans des nids où les œufs peuvent se salir.

Par M. Richardson:

Q. J'ai vu se vendre sur le marché des œufs bien sales.

R. Oui, la même chose arrive en cette ville dans certains cas ; on voit des œufs qui sont loin d'être appétissants à l'œil.

Par M. Blain:

Q. Veuillez nous parler un peu des œufs frais. Ainsi, un cultivateur a 25 poules qui pondent en juillet et août ; combien de temps peut-il garder les œufs et les vendre ensuite au marché pour des œufs frais ?

R. Je ne voudrais pas qualifier de frais un œuf pondu depuis 48 heures. Il faut porter les œufs au marché le plus tôt possible.

Par M. Richardson:

Q. Un point est resté sans solution. J'ai demandé s'il était au détriment de la qualité des œufs de les laver avant de les porter au marché ?

R. Oui, s'il doivent être couvés.

Q. Et si on veut les garder, un œuf lavé se conservera-t-il aussi longtemps qu'un œuf non lavé ?

R. Je préférerais qu'il ne fût pas lavé.

Q. Alors, il est essentiellement nécessaire que les œufs soient pondus en des nids propres et qu'ils soient conservés propres ?

R. Oui, pondus en des nids propres, et conservés propres. Il n'y a pas de raison de faire salir un œuf en le laissant pondre dans un nid sale.

Q. Ils ne se vendent pas aussi bien ?

R. Non. Et comme j'en suis sur ce sujet, laissez-moi vous dire qu'un œuf ne doit pas seulement être propre extérieurement, mais que la saveur en doit être intacte. Pour moi, il est plus difficile d'avoir des œufs frais à vendre ou à serrer en été qu'en hiver, parce qu'en réalité nous recueillons plus d'œufs l'hiver que l'été. La condition d'un œuf dépend beaucoup de l'endroit où on le dépose après qu'il a été pondu. Si on place un œuf frais près de substances contaminées, ou dans une cave qui sent mauvais, la saveur en sera affectée. Il est absolument nécessaire non seulement de déposer un œuf frais dans un endroit propre et de le porter au marché le plus vite possible après qu'il a été pondu, mais il faut nourrir proprement les poules qui pondent.

Par M. Blain:

Q. Si tel est le cas, et je n'en doute pas, les cultivateurs vendent la plus grande partie de leurs œufs, alors qu'ils ne sont plus frais, et que la saveur en est altérée ?

R. C'est bien souvent trop vrai, et pour les raisons plus haut mentionnées, il n'est pas facile de se procurer, au milieu de l'été, des œufs parfaitement frais et dont la saveur soit intacte.

Par M. Loy:

Q. Voici une autre question. Quel est le meilleur moyen pour un cultivateur de conserver ses œufs pour l'hiver, alors qu'il est probable qu'il n'en aura pas ?

R. J'aimerais mieux ne pas répondre à cette question, car je presse fortement les cultivateurs d'avoir des œufs frais l'hiver.

Q. C'est une question très importante ?

R. Sans doute. Je recommanderais comme solutions conservatrices l'eau de chaux ou le verre solublé. Il est publié dans nos rapports des résultats d'essais faits

par le professeur Shutt relativement aux meilleures substances préservatrices des œufs.

Q. Pourra-t-on les bien conserver en les plongeant dans le sel ?

R. Je n'aime pas le sel. S'il est humide, il se prendra par morceaux et adhérera à la coquille. S'il est sec, il pourra faire très bien, pouvu qu'on y mette l'œuf parfaitement frais. Il faut toujours se rappeler que la saveur de l'œuf doit être intacte, lorsqu'on l'introduit en une substance conservatrice.

Q. Supposons qu'on les y place chaque jour, à mesure qu'on les recueille?

R. C'est parfait, mais on n'en agit pas toujours ainsi.

Q. M. Laurier voudrait savoir si on peut changer l'époque de la mue, et comment?

R. Oui, on le peut, car nous faisons muer nos poules pendant les derniers mois de l'été, et telle a été notre pratique depuis un certain nombre d'années. De nombreuses lettres que j'ai reçues établissent que cette coutume se généralise chez les cultivateurs. C'est une des raisons, comme le faisait remarquer l'automne dernier, un journal de Toronto, pour laquelle les œufs deviennent plus rares et plus cher en été. Assurément, si les cultivateurs font muer leurs poules en été, les prix monteront vraisemblablement. Un moyen d'avoir des volailles qui muent de bonne heure, c'est de n'en pas garder qui aient plus de deux ans.

Q. Indiquez-vous dans votre rapport comment ne faire muer les poules qu'en été.

R. Oui. La mue a lieu une fois par an. Quelques éleveurs de volailles prétendent avoir réduit le temps de la mue à deux mois et deux semaines. Jusqu'ici, nous n'avons pu le réduire qu'à trois mois. Après la première semaine de juillet, nous ne donnons à nos poules que des demi-rations. Notre but est de les arrêter de pondre. Nous les soignons ainsi pendant deux semaines, puis nous recommençons à donner des rations entières. Il en résulte que les poules, au lieu de pondre, jettent leurs anciennes plumes et en repoussent de nouvelles. Trop de cultivateurs laissent muer leurs poules en hiver, alors qu'en leur donnant le soin voulu, elles pondraient.

Par M. Wright:

Q. Vous avez dit qu'on ne devrait plus garder une poule, lorsqu'elle a pondu pendant deux ans; comment pouvez-vous reconnaître l'âge d'une poule?

R. Ce n'est pas chose facile parfois. Il y a certains indices connus des experts et indiquant l'âge d'une poule. En certains cas on met un anneau à la patte de la poule la première année, et un autre à la fin de la seconde, mais il n'en faut pas mettre un troisième.

Q. On se sert parfois d'un poinçon.

R. Oui, il y a des poinçons spéciaux.

Par M. Blain:

Q. Si on emmagasine à froid des œufs frais dès qu'ils sont pondus, et qu'on les conserve ainsi durant un mois, garderont-ils leur saveur?

R. Oui ; ce qui nuit à la conservation des œufs, c'est qu'on en met un bon nombre dans le liquide préservateur, alors qu'ils ne sont plus frais ou se trouvent en mauvaise condition.

Q. Combien de temps garderont-ils leur saveur, si on les met immédiatement dans le liquide?

R. Six, huit, dix ou douze mois. Il nous est arrivé de garder des œufs durant dix ou douze mois—des œufs absolument frais, lorsqu'on les avait mis dans le liquide préservateur—et ils étaient remarquablement bons quand on les a sortis; en certains cas, on les a trouvés meilleurs qu'en d'autres.

Par M. Loy:

Q. Si vous les emmagasinez à froid, faut-il maintenir une certaine température?

R. Je n'ai pas d'expérience sur ce point.

Q. Par exemple, comme la plupart des cultivateurs ont des glacières, la température y serait-elle convenable?

R. Non, je dois dire que non.

Q. Y serait-elle trop froide?

R. Je le crois.

Par M. Wright:

Q. Et trop humide?

R. Oui. Je préférerais qu'il se portât au marché plus d'œufs frais que d'œufs conservés. Il serait bien facile aux cultivateurs d'avoir des œufs frais l'hiver, s'ils voulaient s'appliquer à produire ce que vous avez dit relativement à la mue.

R. Toutes les questions traitées, devant ce comité ce matin et l'autre matin sont bien importantes à connaître et à mettre en pratique.

Par M. McEwen:

Q. Les cultivateurs en général n'ont pas de place où ils pourraient renfermer leurs poules, afin de provoquer la mue. Les poules trouveraient à rôder au dehors toute la nourriture dont elles ont besoin.

R. Et c'est très favorable à la mue, monsieur. Un libre essor est désirable, lorsqu'on peut le donner; nous laissons nos volailles en aussi grande liberté que possible, surtout dans le temps de la mue.

Q. Est-ce que les cultivateurs pourraient amener le temps de la mue sans disposer d'un endroit où loger les volailles?

R. Oui. Il n'est pas nécessaire de renfermer les volailles pour les faire muer. Nous laissons nos poules courir au dehors pour faire venir le temps de la mue. Le libre essor continue à provoquer une mue hâtive.

A ce sujet, et au sujet du développement en général de l'industrie des volailles, je dis que lorsque les cultivateurs du pays comprendront mieux le soin à donner aux volailles, ils seront parfaitement au courant de la méthode de faire arriver la mue en été. Ils connaîtront bien les dernières et les meilleures méthodes de traiter la volaille, afin d'avoir les plus beaux résultats. Il y a quelques années, vous vous le rappelez, les cultivateurs du pays ne récoltaient que du blé, qu'ils vendaient $1.20 ou $1.25 le boisseau. En ces jours où se cultivait le blé, on ne s'occupait guère des vaches, qu'on gardait l'hiver sans profit jusqu'au printemps. Le commerce du blé vint a disparaître pour les cultivateurs, et la cause—l'ouverture du Manitoba et de notre Nord-Ouest, de même que la production du blé en Russie, dans l'Inde et autres pays—la cause, la plupart d'entre vous, messieurs, la consaissez bien sans doute. Nos cultivateurs sont-ils restés là à se désoler ? Non ; ils se sont tournés vers l'industrie laitière longtemps négligée, ils ont mis confortablement à l'étable leurs vaches, qu'ils ont nourries avec soin. Elles ont donné l'hiver en retour leur lait, qu'on a transformé en beurre, et en fromage l'été. Et ces produits, le fromage et le beurre, ont rapporté au pays l'an dernier des millions de dollars. Comme il en a été des vaches, de même il en sera des poules, lorsque les cultivateurs s'en occuperont de la même façon intelligente.

Par M. Clancy:

Q. Etes-vous allé à quelqu'une des stations expérimentales d'engraissement?

R. Non.

COMMENT AVOIR DES ŒUFS EN HIVER, ET DES VOLAILLES SUPÉRIEURES EN ÉTÉ.

Maintenant, messieurs, je vais vous parler de ces sujets. Quant à la manière de traiter les volailles, on doit avoir pour but de les tenir en exercice, comme je vous l'ai expliqué, en leur jetant le grain de leur nourriture dans la litière, dont doivent toujours être recouverts le plancher des loges, indiquées aux plans produits.

ANNEXE No 2

Par M. Harwood:

Q. A quelle température les tenez-vous en hiver ?

R. Dans les poulaillers froids dont j'ai parlé, on tenait les volailles à la même température qu'il y avait au dehors. On en laissait d'autres à diverses températures, variant de 40 à 50 degrés de chaleur. Nous avons constaté qu'il est mieux d'habituer nos volailles à supporter le froid de l'hiver, que de les tenir en des endroits chauds.

Le litière qu'on répand sur le plancher des loges se compose généralement de paille hachée, de balle, ou de feuilles sèches, et on devrait toujours en tenir de 4 à 6 pouces d'épaisseur sur le plancher des loges ou du hangar ouvert annexés au poulailler.

On ne devrait pas garder de poules qui pondent durant plus de deux ans, pour les raisons que j'ai expliquées. On a constaté que les poules âgées de plus de deux ans muent tard dans la saison, alors qu'elles devraient pondre et que les prix sont élevés. La ponte d'hiver doit commencer en novembre ; si on a donné aux poules le soin et l'alimentation voulus, elles auront alors terminé leur mue, et seront en excellente condition pour l'hiver. On peut raccourcir le temps de la mue, pendant lequel les poules ne pondent réellement pas, en les faisant courir dans les champs, où elles peuvent trouver du trèfle, de l'herbe et des insectes. Leur donner alors de la viande et des os hachés en petites quantités leur sera profitable. Il faut, durant la mue, éloigner les coqs des poules. L'expérience enseigne que les poulettes d'avril et de mai donnent les meilleurs résultats. Les poulets éclos plus tard qu'en mai ne semblent pas réussir aussi bien, comme l'ont démontré plusieurs années d'observations soigneuses. Il faut qu'une poulette se développe vite, pour pondre lorsque survient la mue chez les vieilles poules, et que les œufs frais se font rares. Les poules de l'année, et celles qui se trouvent entre cet âge et celui de deux ans ; fournissent les plus gros œufs. Je ne fais pas ici allusion à l'incubation artificielle et à l'éclosion de poulets hâtifs pour rôtir sur le gril; dont la vogue se fait si grande aujourd'hui. Aux premiers indices de maladie apparaissant chez une poule, il faut immédiatement l'éloigner des autres, et si la maladie ne cède pas aux simples remèdes, il faut tuer la poule. Il n'est pas avantageux pour un cultivateur de traiter des volailles malades, mais il lui sera profitable de soigner ses volailles comme il le faut, et leur éviter ainsi toutes espèces de maladies. L'exercice contribue assurément à la production des œufs en hiver, et si on y joint des rations variées, on trouve qu'il empêche les poules de manger leurs œufs et de s'arracher les plumes, vices décourageants et qui s'aggravent.

On a constaté que ces deux vices provenaient d'une des causes ou de toutes les suivantes :—

Exercice insuffisant.

Manque de quelque chose d'essentiel dans les rations données, très souvent manque de viande.

Mêmes rations de jour en jour.

Volailles trop nombreuses dans un même poulailler.

Œufs à écailles minces, pondus par des poules trop grasses.

Manque de gravier ou de chaux pour durcir les écailles.

Nombre insuffisant de nids, ou nids pas assez retirés.

Séjour trop prolongé en logement trop resserré.

Encombrement.

On a toujours trouvé plus facile d'empêcher les poules de manger leurs œufs et de s'arracher les plumes que de les guérir de ces vices, et on a constaté qu'un remède efficace était de les laisser errer l'hiver dans le hangar, l'étable ou la grange.

Dans l'entretien à prendre des volailles en hiver, il y a certaines autres choses essentielles à leur fournir, savoir :—

Du GRAVIER.—Il peut consister en sable dur, en écaille d'huîtres brisées, ou en l'une des différentes préparations qui se vendent. Le grain est nécessaire aux volailles pour leur permettre de moudre leur nourriture en leur gésier : ce sont en réalité les dents des poules.

Il faut absolument aussi de la CHAUX à ces dernières, pour qu'elles trouvent de quoi former l'écaille des œufs. Il est facile de leur en donner sous forme d'écailles d'huîtres broyées, de vieux mortier et d'os rompus ou coupés.

RATIONS POUR PRODUCTION D'ŒUFS EN HIVER.

L'alimentation des volailles se fait de deux manières, par une nourriture sèche, et par une nourriture trempée ou pâtée. On peut dire que la première consiste uniquement en grains durs et secs, tandis que l'autre se compose de grains détrempés dans l'eau, chaude ou froide, ou de grains moulus et mis en pâte. Les deux méthodes sont efficaces, si on les varie le plus possible, en donnant en différents temps différentes espèces de grains, et en y mêlant de la viande ou des os coupés. En certains cas, il peut n'être pas facile de se procurer de la viande ou des os, mais on peut y subvenir en faisant usage de certaines préparations de viande et d'os, qui se vendent à la livre de 2½ cents en montant. L'analyse chimique, faite à la ferme expérimentale, d'une préparation de viande fabriquée à London, Canada, a donné des résultats très satisfaisants. Le prix de cette préparation était de 2½ cents la livre, ou $2.50 le quintal.

On en a fait usage pour notre volaille au cours des mois de chaleur de l'été, lorsque la viande fraîche ou les os ne se conservent pas, et on l'a trouvée utile et efficace. On en a donné surtout aux poules qui muaient en juillet, août et partie de septembre. Avec votre permission, je résumerai succinctement les conseils donnés aux cultivateurs par notre département en ces dernières années, et qui sont encore pratiques aujourd'hui. Le cultivateur doit avoir pour but d'utiliser autant que possible les déchets de la ferme et de la maison en vue de la production des œufs. Tout en fournissant aux poules de quoi former leurs œufs, il ne doit pas oublier de leur distribuer aussi ce qui composera les écailles. Il lui faut se rappeler que la poule laissée en liberté subvient elle-même aux choses essentielles à la formation des œufs et des écailles, et qu'elle trouve aussi le gravier nécessaire pour moudre sa nourriture. Des os crus broyés constituent l'une des rations les moins chères et les plus efficaces. Si on ne peut s'en procurer, on peut avec les restes de table de la salle à manger et de la cuisine faire une pâtée chaude, qu'on mêle de recoupes et de criblures de céréales. On peut tirer bon profit de tous les légumes de rebut. Les trois grandes choses qui contribuent à la production des œufs en hiver sont les os ou la viande, les fourrages verts comme le trèfle ou les racines, et l'exercice.

Les rations suivantes sont bonnes, efficaces et d'un prix peu élevé :—

RATION DU MATIN.

Pâtée composée de grains moulus quelconques, les plus en abondance à la ferme, et mêlée de légumes bouillis—pelures de pommes de terre, navets, carottes, betteraves fourragères, etc., qui ne peuvent se vendre. Faites bouillir et réduisez en miettes. Ne donnez de ce mélange aux poules que pour les satisfaire et non les gorger. Si vous pouvez vous procurer de la viande ou des os, donnez-en aussi trois matins par semaine dans la proportion de une livre par seize poules. Il y a généralement sur une ferme beaucoup de trèfle blanc au de rouge; on peut très profitablement en mêler à la pâtée des fragments de un quart de pouce, qu'on a mis à la vapeur. On peut de temps en temps, en mêlant la pâtée du matin, y répandre quelques pincées de sel et un peu de poivre noir. Le poivre rouge est trop stimulant et est de nature à causer l'inflammation de l'oviducte. Ne donnez pas de nourriture sale, et n'en laissez pas sûrir aux alentours. Le meilleur moyen de servir la pâtée ou les os broyés est de les déposer dans une auge étroite de 2½ pouces et clouée au côté du poulailler, à environ 8 ou 10 pouces du sol. On empêchera ainsi les poules de mettre les pattes sur la nourriture et de la salir. Si on sert des os broyés le matin, on peut ensuite immédiatement répandre quelques poignées d'avoine ou de blé sur la litière qui recouvre le plancher, afin que les poules, pour la trouver, se mettent en exercice.

RATION DU MIDI.

On peut jeter deux ou trois poignées de grain sur la litière du plancher pour tenir les poules en exercice. Elles doivent avoir en tous temps à leur disposition des betteraves fourragères, des betteraves ordinaires, des navets ou autres racines, comme aussi du gravier et de l'eau pure où se désaltérer.

RATION DE L'APRÈS-MIDI.

Elle doit être généreuse et se composer de bon grain, qu'on doit leur distribuer assez vite pour que les pondeuses la cherchent activement. La raison pour laquelle on doit alors donner une ration abondante est de permettre aux pondeuses d'aller se jucher le jabot rempli, de façon qu'elles passent toute la nuit sans manger. Le blé, le sarrasin et l'orge constituent une bonne nourriture. Si on donne de l'orge, on doit la mêler au blé ou à d'autre grain, ou la donner alternativement avec d'autre grain; elle est trop engraissante pour la donner seule. On peut donner du maïs avec profit dans la saison froide aux races de la Méditerranée, mais avec modération, si on en donne tant soit peu aux races de l'Asie et de l'Amérique. Depuis deux ans, nous avons donné la pâtée à notre volaille dans l'après-midi, et ce, avec bon résultat. Nous avions constaté qu'en la donnant le matin, il y avait danger d'en donner trop, ce qui empêchait les poules de prendre de l'exercice. Lorsque la pâtée se donnait dans l'après-midi, le grain entier composait la ration du matin dans la proportion d'à peu près une poignée pour chaque volaille. Si on tient la volaille dans un poulailler froid, il est peut-être à propos de leur donner la pâtée chaude le matin. Si on en agit ainsi, il faut tout de suite jeter quelques poignées de grain entier sur la litière du plancher de la logne ou du hangar, afin d'engager les poules à se mettre en mouvement pour chercher le grain. En nourrissant et en traitant, comme je viens de l'indiquer, des poules robustes et vigoureuses, on n'aura aucune difficulté à obtenir des œufs en hiver, saison où ils se vendent cher.

On trouvera utile le résumé des instructions suivantes à l'effet d'indiquer les causes de la production des œufs en hiver:

Il faut que les poules ne soient pas âgées de plus de deux ans.

Par M. Taylor:

Q. Qu'en faites-vous, lorsqu'elles dépassent deux ans?

R. Il est facile de se défaire des vieilles poules de deux ans et de celles moins âgées. On en demande dans les hôpitaux, où il en faut pour faire du bouillon consistant. Certaines de nos poules âgées de deux ans se vendent et s'achètent en vue de la reproduction. Lorsqu'elle est bien cuite, une poule de deux ans Plymouth-Rock, Wyandotte, Orpington ou Dorking est bonne à manger.

Par le Président:

Q. Elles sont bonnes pour la table?

R. Oui. Comme je viens de le dire, une poule de deux et même de trois ans de la variété susmentionnée peut faire un plat délicieux, si on sait la cuire comme il faut. D'habitude, on la met à la vapeur, ou on la fait bouillir doucement durant deux heures. D'abord, on farcit la poule. Lorsque la cuisson à la vapeur ou dans l'eau bouillante est terminée, on fait rissoler durant une demi-heure. Il va sans dire que la poule choisie pour manger doit être en bonne condition, et ne pas être en temps de mue. Elle est en bon état avant ou juste après la mue ; on peut alors l'engraisser aisément. Il faut lui donner de la pâtée, du blé, de l'orge ou du sarrasin. Le maïs produit une graisse épaisse dont la couleur n'est pas belle. Il faut une chair d'un beau grain plutôt que de la graisse. Cette règle s'applique aux poulets comme aux vieilles poules.

COMMENT TRAITER LA VOLAILLE QUI MUE.

Il a été fait mention de l'importance de faire muer la volaille (changer de plumes) pendant les mois de l'été. Pour avoir des pondeuses d'hiver hâtives et constantes, il

faut que les poules aient mué et qu'elles soient en excellente santé, lorsqu'elles entrent en leur logement d'hiver. Comme on s'informe beaucoup de temps à autre de la manière de déterminer une mue hâtive, on trouvera utile de suivre la méthode suivante. On la pratique avec succès dans le département de notre volaille depuis un certain nombre d'années. Après avoir terminé la vente des œufs à couver, dans la première semaine de juillet, on transporte les coqs des loges où sont les couveuses dans un autre bâtiment, contenant de petites pièces, ayant sortie à l'extérieur. On laisse alors les couveuses et les autres poules courir ensemble dans les champs qui s'étendent en arrière de notre basse-cour, et là, elles trouvent de l'herbe, du trèfle et de l'ombre, trois choses essentielles. On réduit alors les rations de moitié. On constate immédiatement une très grande réduction et finalement un arrêt presque complet dans la production des œufs, ce qui est l'objet en vue. On continue durant deux semaines à donner des demi-rations, puis on reprend les rations complètes comme suit :

Pâtée composée d'avoine moulue à la grosse, deux parts ; recoupe, une part ; farine de gluten, une part, avec rognures de viande de bœuf dans la proportion de une livre pour 15 poules. Cette pâtée, détrempée à l'eau froide en été, se donne trois fois par semaine. On a parfois ajouté de la farine de graine de lin. Les rognures de viande de bœuf ont remplacé les os crus broyés, car ces derniers ne convenaient pas. Si on donnait la pâtée le matin, on donnait dans l'après-midi du blé ou de l'avoine, ou les deux mélangés, ou *vice versa*. Le grain remplaçait la pâtée, quand on ne la distribuait pas. Une ration de grain excellente pour l'été se compose de sarrazin et d'avoine mélangés. Il faut toujours qu'il y ait abondance d'eau pure. Grâce à ce traitement, les résultats ont toujours donné satisfaction, et à la fin de septembre ou au commencement d'octobre, les poules avaient magnifique apparence. Le Dr Sanborn, une autorité bien connue en fait de volaille, donne de précieux conseils relativement à la période de la mue. Il dit : "Une poule qui mue s'engraisse aisément. Donnez donc peu alors de ces nourritures qui font de la graisse. On doit faire un usage modéré de maïs, de farine de maïs, de criblures de céréales, de pommes de terre. Augmentez la ration d'os crus, de son et de lait écrémé ; une course à travers un champ de trèfle sera profitable aux poules. Eloignez les coqs durant cette période. Mettez les poules à l'abri des orages et des pluies froides. L'endroit idéal où elles peuvent courir est un verger planté de pommiers ; outre l'herbe qu'elles y trouvent, elles ont les insectes à manger dans les fruits tombés, etc. Les poules devraient passer leur mue sans engraisser, être exemptes de poux, et il ne faudrait pas de mites dans les poulaillers."

PRODUCTION DE VIANDE DE VOLAILLE DE QUALITÉ SUPÉRIEURE.

Le sujet suivant que je veux traiter est celui de la production de la viande de volaille de qualité supérieure. Comme le comité le sait, la demande de la volaille de cette qualité tant pour le pays que pour l'exportation, dépasse de beaucoup la production, mais heureusement, on peut la produire dans tout le Canada d'une façon relativement facile, et en grande quantité, pourvu que les cultivateurs se pourvoient des races de volailles du type voulu pour le marché. Je l'ai dit précédemment, ces races sont celles de Plymouth-Rocks, de Wyandottes, d'Orpingtons et de Dorkings. Des expériences de plusieurs années avec des poulets des races susdites, faites à compter de leur éclosion jusqu'au temps de la vente, à trois, quatre et cinq mois, ont démontré qu'ils étaient robustes et se développaient rapidement. A titre d'exemples de développement en chair atteint par des poulets à la ferme expérimentale, je désire vous indiquer ce qui suit :—

ENCLOS EN INCUBATEUR ET DÉVELOPPÉS EN CHAMBRE D'ÉLEVAGE.

Jeune coq Plymouth-Rock barré à trois mois et 5 jours. 3 liv. 5½ onces.
Jeune coq Wyandotte blanc, de même âge. . . . . 3 " 5 "

Par M. Richardson:

Q. Quel âge avez-vous mentionné ?

R. Trois mois ; ces poulets se sont remarquablement bien développés, mais ils appartenaient d'abord au type voulu, puis on les a soigneusement traités à compter de leur éclosion.

Par M. Wilson:

Q. Combien pesaient-ils à trois mois ?

R. 3 liv. 5½ onces, monsieur, dans un cas, et 3 liv. 5 onces, dans l'autre cas. Mais voici quelque chose de mieux.

Jeune coq Plymouth-Rock barré, à trois mois.	3 liv.	10	onces.
Et un autre.	4 "	2	"

Remarquez que ces poulets n'avaient que trois mois. On ne les a pas gorgés, mais on les a soigneusement surveillés.

Jeune coq Wyandotte blanc, à trois mois.	3 liv.	10	onces.
Et un autre de la même race.	3 "	2	"
Jeune coq Faverolle, trois mois.	3 "	7	"
Jeune coq Faverolle, trois mois.	3 "	2	"
Jeune coq Dorking gris argenté, trois mois.	3 "	15	"
Jeune coq Dorking gris argenté, trois mois.	3 "	3	"
Jeune coq Orpington fauve, même âge.	3 "	12½	"
Et un autre.	3 "	5	"
Rhode-Island rouge.	3 "	4	"

Des poulets obtenus d'un cultivateur résidant près de la place de Carleton, pour engraissement expérimental, pesaient comme suit :—

Jeunes coqs Plymouth-Rocks barrés, à 2 mois et 6 pours, 2 liv. et 5 onces ; 2 liv. 4 onces ; 2 liv. 5 onces ; et 2 liv. 2 onces.

Par M. Wilson:

Q. Combien les avez-vous payés ?

R. Nous les avons payés 8 cts la livre.

Par M. Taylor:

Q. Que vous en a-t-il coûté pour les nourrir, et combien les avez-vous vendus ?

R. L'engraissement de ces poulets a coûté 4'7 cts la livre, poids vif; en certains cas, 5 cts. Nous les avons vendus à la ferme à 10 cts la livre. Nous ne voulions que faire un essai du coût de la production par livre de poids vif.

Par M. Clancy:

Q. Lorsque vous parlez du coût du poids vif, cela comprend-il le poids avant l'engraissement, ou parlez-vous du poids ajouté ?

R. Nous avons acheté les poulets des cultivateurs au prix de 8 cts la livre, au poids vif. Le poids ajouté, après engraissement, a coûté à peu près 5 cts la livre. Lors de leur achat, ils pesaient 2 livres et 5 onces chacun.

Q. Et combien pesaient-ils après l'engraissement ?

R. 4 livres et 12 onces.

Par M. Loy:

Q. C'était le poids ajouté ?

R. Ajouté à 2 liv. et 5 onces, alors qu'on les a mis en épinettes.

Par M. Wilson:

Q. Ce poids vif final est-il le même que le poids initial ?

R. Oui, le poids vif final était de 4 livres 12 onces.

Q. Les avez-vous vendus vivants ?

R. Non, nous les avons dépecés pour constater le poids des abatis, des os et autres restes, comme il est établi au rapport de 1902-1903.

Par M. Clancy:

Q. Croyez-vous que le cultivateur ordinaire, s'il laisse courir ses poulets, comme il arrive d'habiture, puisse les engraisser aussi bien qu'on le fait en épinettes, s'il observe les conditions en fait de type et de traitement ?

R. Permettez-moi de répondre à votre question de la façon suivante. L'expérience que nous avons depuis plusieurs années à la ferme expérimentale dans l'élevage des poulets fait voir que le cultivateur n'a besoin ni de gaveuse, ni d'épinette pour produire des poulets de trois, trois et demi et quatre mois qui feront l'affaire des gros commerçants de Toronto. Mais, comme je l'ai dit ici et ailleurs plusieurs fois, le cultivateur, pour avoir de ces poulets, doit se procurer les races d'un vrai type pour le marché, et il doit prendre le soin voulu de ses poulets à compter de leur éclosion jusqu'aux âges susmentionnés. Je traite plus au long de cette partie de la question un peu plus loin dans mon témoignage. Comme je l'ai dit d'abord, si le cultivateur a de ces poulets-là, aux âges susmentionnés, les grosses compagnies ne seront que trop contentes de les envoyer acheter. Si le cultivateur en a le temps, et qu'il se trouve dans une position telle qu'il puisse exporter ses poulets, ou les vendre dans une ville à des pratiques spéciales et moyennant des prix spéciaux, il lui sera profitable de les engraisser spécialement dans des épinettes. Mais la grande partie de nos cultivateurs sont des producteurs en gros, et il ne serait pas juste de s'attendre qu'ils vont produire une marchandise parfaite ou de détail pour la vendre au prix du gros. On trouvera la marchandise parfaite chez quelques cultivateurs exceptionnellement bien situées, ou chez des acheteurs. Maintenant qu'on a attiré l'attention des cultivateurs sur l'argent que peut rapporter la production de volailles de qualité supérieure, je suis heureux de constater qu'ils s'occupent davantage de ce point, et les résultats deviennent plus satisfaisants d'année en année.

CHOSES ESSENTIELLES DANS LA PRODUCTION DES POULETS DE QUALITÉ SUPÉRIEURE.

Il faut toujours se rappeler que pour avoir des poulets vigoureux qui se développeront en chair comme je l'ai indiqué, ils doivent provenir :—

(*a.*) De parents robustes.

(*b.*) Il faut les bien loger, les bien soigner, et les nourrir régulièrement à compter de leur éclosion jusqu'à ce qu'ils soient bons à vendre, à trois, quatre, ou quatre mois et demi. J'ai déjà dit ce qui suit devant votre comité, mais permettez-moi de vous le répéter aujourd'hui : " Un poulet a besoin de beaucoup de soin pendant les cinq ou six premiers mois de son existence, alors qu'un effort de sa constitution tend à développer rapidement en lui les os, les nerfs et les muscles, comme aussi les plumes ". C'est un axiome en Angleterre, et dans les pays où l'industrie de la volaille est en vogue, que si on laisse un poulet " se rabougrir " en lui limitant sa nourriture, ou en le négligeant pendant les premiers mois de son existence, il n'en reviendra jamais, et ne donnera pas satisfaction, qu'on le vende, qu'on le garde pour la reproduction ou pour la montre. C'est là un fait fondamental dans l'élevage de la volaille ; je l'ai répété aux cultivateurs depuis de nombreuses années, et il est assurément d'importance vitale dans la production de la volaille de qualité supérieure.

O ne saurait trop condamner la pratique parfois suivie de " laisser les poulets chercher leur nourriture". Il n'en peut résulter chez le poulet d'âge à être vendu qu'une masse d'os et de plumes, et il n'est pas ce spécimen dodu et goûté, que l'on recherche tant. Ces détails peuvent paraître vulgaires, mais il est indispensable d'en saisir toute la portée. Qu'on ait l'intention de vendre ses poules à l'une des fortes maisons de Montréal, de Toronto, ou d'ailleurs, à trois ou quatre mois, ou qu'on veuille les engraisser en épinettes, il faut avec soin les nourrir et les traiter dans les premières semaines de leur vie, sinon ils ne seront pas le vrai article.

Par M. Blain:

Q. Permettez-moi de vous demander si vous avez des dindons à la ferme ?

R. Non, nous n'en avons pas.

Q. Des oies ?
R. Non plus.
Q. Pourquoi n'en avez-vous pas ?
R. Les dindons sont essentiellement portés à courir après leur nourriture, et nous n'avons pas d'espace.
Q. Le cultivateur ne peut produire rien de mieux pour faire de l'argent ?
R. Je le sais.

Par M. Wilson:

Q. Quelle grandeur de terre avez-vous ?
R. Deux acres.

SOIN À DONNER AUX POULETS POUR EN FAIRE DES TYPES HÂTIFS CONVENABLES AU MARCHÉ.

J'ai indiqué au long dans mon rapport de l'an dernier quel soin et quelle alimentation donner aux poussins, pour en arriver à des résultats désirables. Comme le sujet est important, et qu'il fait souvent l'objet de demandes de renseignements, votre comité me permettra peut-être aujourd'hui la répétition suivante :—

Après leur éclosion, on doit laisser les poussins dans le nid durant vingt-quatre heures; ils n'ont pas encore besoin de nourriture. Lorsqu'on les enlève du nid, il faut les placer, avec leur mère, dans un parc au dehors sur l'herbe, si le temps le permet. Si on les met à l'intérieur, il est de toute nécessité que les poussins se trouvent sur du sable ou un terrain sec, autrement ils "manqueront de pattes". Leur première nourriture doit être des croûtes de pain sec, du pain rassis trempé dans le lait, et pressé à sec, ou de la farine d'avoine granulée. Donnez un peu chaque fois de l'une de ces rations, ou de toutes alternativement. Continuez ce traitement huit ou dix jours, puis vous pouvez donner du maïs broyé en petites quantités. Au bout de douze ou quatorze jours, donnez du blé entier. Lorsque les poussins sont devenus solides sur leurs pattes, on peut préparer une pâtée avec les restes de la table ou de la cuisine, etc., et leur donner en bouillie. De la nourriture sûre et malpropre leur causerait des dérangements intestinaux. Toute nourriture ne devra leur être donnée qu'en quantité telle qu'ils pourront la manger toute. Ne laissez pas sûrir de nourriture dans les alentours. Le lait doux ou le lait écrémé constitue l'une des meilleures nourritures, et ils s'en délectent. Il ne s'ensuit pas qu'il faille des rations chères ou composées de tout ce que j'ai nommé. Donnez d'abord peu aux poussins, mais souvent. Nourrissez-les ensuite une fois par quatre heures, jusqu'à ce qu'ils soient capables de courir dans les champs. Mais nourrissez-les toujours régulièrement.

Lorsque les poulets sont bons à être vendus, il faut engraisser les jeunes coqs qui ne sont pas en condition acceptable. Pour y parvenir promptement, éloignez-les, et mettez-les seuls dans une parfaite tranquilité. Donnez-leur à boire et à manger régulièrement, et tenez leurs loges scrupuleusement propres. La viande, le gras de mouton, les pommes de terre, l'orge et le maïs donnés entiers ou en pâtée, contribuent beaucoup à l'engraissement. Un peu de charbon de bois de temps à autre favorise la digestion.

Si on désire mettre les poulets en épinettes pour leur faire prendre chair davantage, on trouvera les rations suivantes efficaces. Elles nous ont réussi au département dans notre engraissement expérimental en épinettes :—

Deux parties de farine d'avoine moulue fin.

Une partie de farine d'orge moulue fin.

Une partie de farine de maïs moulue fin, ou préférablement, si on peut aisément s'en procurer, de la farine de sarrasin.

Au bout de quinze jours, ajoutez du suif de bœuf en branches dans la proportion d'une once par quatre poulets. Mêlez le tout avec du lait écrémé. On peut faire fondre le suif en le mettant par morceaux dans du lait chaud. Mais alors, on doit laisser refroidir le mélange avant d'en nourrir les poulets.

Je viens de vous résumer les méthodes que nous suivons depuis plusieurs années dans le traitement de la volaille de notre département, et ce, avec les résultats les plus satisfaisants. Ayant nous-mêmes conduit cette œuvre et vu de nos yeux les bons effets qui en sont résultés, nous pouvons avec assurance recommander aux cultivateurs du pays de recourir à un traitement et à des soins semblables. Je veux maintenant attirer votre attention sur une couple d'aspects du travail de l'an dernier. On a tâché, depuis quelques années, de découvrir, s'il était possible, la ou les causes de tant de germes faibles trouvés dans les œufs pondus à la fin de l'hiver et au commencement du printemps, par des poules logées en compartiments limités dans les poulaillers de la ferme. On chauffait artificiellement les poulaillers, et on y tenait une température modérée, variant de 30 degrés, dans les temps froids, à 50 dans les temps doux. On avait légèrement stimulé les poules à pondre, mais sans leur administrer de condiment, et elles avaient assez bien pondu. Mais ces œufs, mis à couver tard en mars ou en avril en incubateur ou sous les poules, produisirent peu de poussins. Il parut pour ainsi dire impossible de trouver un œuf à germe vigoureux pondu par les volailles logées comme je l'ai dit. On fut tellement de cette opinion en certains quartiers, qu'il fut conseillé de garder un certain nombre de poules pour faire la ponte d'hiver, et un autre nombre, devant rester improductives toute la saison, pour ne commencer à pondre qu'au printemps, dans le but de se procurer des œufs à germes vigoureux si nécessaires pour donner des poulets robustes et à développement rapide. Mais plusieurs hivers et printemps d'expérience à notre département ont démontré que ce résultat désirable ne s'ensuivrait pas toujours. Et puis, que les cultivateurs gardent deux proupes de volailles dans le but susmentionné, le groupe des improductives mangera en partie, sinon tout l'argent réalisé par le groupe des pondeuses. Comme nous l'avons vérifié, au cours de plusieurs hivers passés, il est tout à fait possible de faire abondante provision d'œufs en hiver, et d'avoir au printemps des œufs à germes vigoureux tant désirés, si on laisse les pondeuses prendre l'air frais et l'exercice. L'expérience nous amène à la conclusion que le poulailler à l'avenir sera pourvu d'un hangar annexe, dont j'ai donné le dessin et la description dans la première partie de mon témoignage. Les résultats comparés de poules tenues en poulaillers froids durant l'hiver, mais ayant accès à un hangar et à l'air frais en abondance, avec ceux d'autres poules enfermées à la chaleur, ont été entièrement à l'avantage des premières, comme il a été prouvé par 17 poussins éclos de 52 œufs pondus par ces dernières, contre 48 poussins vigoureux de 55 œufs provenant des poules gardées en poulaillers froids.

Il y a beaucoup à faire dans le développement de l'industrie de la volaille en Canada. Elle prend de grandes proportions, et avec un marché de $33,000,000 à $35,000,000 valant d'œufs en Grande-Bretagne, nous avons un marché presque inépuisable pour la volaille de qualité supérieure.

Par M. Wilson:

Q. Il y a de grandes possibilités.

R. Oui.

Je vous remercie, messieurs, du grand et bienveillant intérêt que vous avez pris à l'exposé du travail fait l'an dernier, et il me fait bien plaisir de savoir que les renseignements donnés à votre comité sur l'entretien de la volaille parviendront aux cultivateurs sous la forme acceptable du témoignage que je viens de fournir.

Ayant lu la transcription précédente de mon témoignage, je la trouve exacte.

A. G. GILBERT,

Régisseur de la basse-cour, à la ferme expérimentale centrale.

REVENUS DE L'APICULTURE.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
MERCREDI, 1er juin 1904.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ici ce matin à 10 heures, sous la présidence de M. Douglas.

Le PRÉSIDENT.—M. John Fixter, apiculteur de la ferme expérimentale centrale, est ici ce matin pour rendre témoignage.

M. FIXTER.—M. le Président et Messieurs: Pour la seconde fois j'ai l'honneur de me présenter devant vous pour rendre compte du travail qui se fait à la ferme expérimentale au sujet de l'apiculture. Je désire aussi vous mettre au courant des instructions que j'ai données au cours des assemblées auxquelles j'ai assisté dans l'Ontario et dans Québec. Au cours des mois de janvier, février et mars, j'ai assisté à 27 assemblées composées de cultivateurs, de fruitiers et de leurs familles ; tous les aisitants se sont vivement intéressés aux sujets discutés devant eux.

MOYENS POUR ENCOURAGER L'APICULTURE.

Pour persuader le cultivateur et le fruitier de se livrer à l'élève des abeilles, nous devons leur montrer d'abord qu'il y a de l'argent à faire, et en plus de façons que pour la production du miel. Nous devons encourager la culture des trèfles et des plantes phanérogames, qui, tout en produisant une abondance de miel, servent de fourrage et d'engrais. Des différentes plantes fourragères cultivées sur des terrains d'essai à la ferme expérimentale centrale, on a dernièrement accordé beaucoup d'attention au sainfoin, *Onobrychis sativa.* Cette belle plante, immédiatement reconnaissable à ses feuilles pennées et à ses grands cônes de fleurs roses sur leurs grêles tiges, est alliée aux trèfles; elle est généralement désignée un trèfle, tout comme l'alfalfa ou la luzerne. A la ferme expérimentale on a observé l'extrême attrait que cette plante a pour l'abeille, et sa valeur fourragère pour toute espèce d'animaux. Elle ne pousse pas en si grande abondance que l'alfalfa, mais, comme cette dernière, elle revient tous les ans avec persistance, pousse de longues racines, et dans les régions favorables produit une abondante récolte de foin. Par sa culture et sa manière de croître elle ressemble à l'alfalfa, mais elle est plus grêle que cette dernière et le bas en est plus touffu ; le fait qu'elle émet de nombreux stolons la rend meilleure pour le pâturage. Les moutons et les bêtes à cornes en sont particulièrement friands. Le sol, qui paraît le plus favorable à sa culture, est une marne épaisse et plutôt sèche, contenant une certaine quantité de chaux et capable de s'égoutter nuturellement. Elle poussera bien, je puis dire, dans un sol quelconque bien égoutté, pourvu qu'elle commence bien. Une argile épaisse et un sol légèrement sableux produisent tous deux d'excellentes récoltes de sainfoin, mais ce dernier sol exige naturellement un riche engraissement. On ne devrait jamais le semer dans des endroits exposés en aucune saison à l'inondation. La quantité de graine à semer dans les meilleures conditions est de 20 à 30 livres à l'acre. On doit prendre grand soin de n'acheter que de la semence neuve et pleine, capable de bien germer. Jusqu'ici nous n'avons pu obtenir un seul échantillon de sainfoin qui germât

suffisamment pour n'ensemencer que 20 livres à l'acre. L'an dernier nous n'avons obtenu qu'avec peine de la graine de sainfoin dont plus de 10 pour 100 put germer. Ce fut la même chose avec l'alfalfa ou la luzerne quand elle fut d'abord introduite ; ce ne fut qu'après beaucoup de peine qu'on réussit à la cultiver. Quiconque veut cultiver le sainfoin devrait d'abord faire venir un échantillon de la graine, voir si elle germe bien, et éprouver toute la semence avant de s'en servir.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Avez-vous apporté un échantillon ?
R. Non, monsieur, malheureusement.

Par M. Gould:

Q. Combien se vend-elle ?
R. Environ 15 cents la livre.

Par M. Robinson:

Q. Est-ce une espèce de trèfle ?
R. Oui, monsieur, comme l'alfalfa ou la luzerne.

Par M. Heyd:

Q. Vous dites qu'il faut semer 30 livres à l'acre ?
R. 30 livres si elle germe toute, sinon il faut en semer beaucoup plus.
Q. Est-ce en supposant qu'elle soit pure ?
R. Oui. En achetant la graine, nous la mettons à l'épreuve, et je conseillerais à toute autre personne d'en faire autant.
Q. Voulez-vous dire 30 livres de semence pure ou 30 livres dont 90 pour 100 sont purs ?
R. De semence pure.
Q. Pour s'en servir, il faudrait dans le commerce en acheter 80 livres ?
R. Je n'achèterais pas de semence dont plus de 75 pour 100 ne germerait pas.

Par M. Maclaren (Huntingdon):

Q. Mais vous dites que vous n'avez jamais réussi à en faire germer ?
R. Nous avons fait venir de France de la semence dont 85 pour 100 ont germé. C'est ce que nous avons semé cette année. Quand la luzerne a été recommandée, il nous restait une quantité considérable de vieille semence qui ne germait pas ; maintenant que la culture s'en est répandue, l'on peut se procurer de la semence jeune et fraîche. Il en sera de même du sainfaoin.

Par M. Stephens:

Q. Si vous semiez la graine dans ce pays ne mûrirait-elle pas ?
R. Le sainfoin ou l'alfalfa ?
Q. Oui.
R. Nous n'avons pas pu paire mûrir le sainfoin ni l'alfalfa dans cette partie nord ; mais la graine mûrit bien dans l'ouest de l'Ontario. Dans cette région, l'alfalfa ou la luzerne est cultivée avec beaucoup de succès comme plante fourragère et fertilisante.
Q. Et le sainfoin ne mûrit pas ?
R. Non, pas ici, mais nous en tirons un excellent fourrage.
Q. Ni la luzerne ?
R. Nous ne pouvons pas la faire mûrir assez pour en obtenir la graine.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Elle ressemble beaucoup aux trèfles ?
R. Oui.

Q. La tête est plus longue ?

R. La tête du sainfoin est longue d'environ deux pouces, et offre ce grand avantage qu'elle commence à fleurir par le bas, de sorte qu'avant la fin de sa floraison, les abeilles auront eu 20 à 30 jours pour y butiner, ce qui augmente sa valeur comme plante mellifère. A l'heure actuelle—28 mai—le sainfoin est en fleurs à la ferme, tandis qu'on ne voit pas encore les fleurs du trèfle blanc. Il a une très grande valeur mellifère à cette saison de l'année, où les fleurs des arbres sont disparues et le trèfle blanc n'a pas encore fleuri. En ce temps-ci, entre la floraison des arbres fruitiers et des trèfles, il est absolument nécessaire que la reine continue la ponte, afin que la colonie soit nombreuse au temps du miel.

Par M. Blain:

Q. Y a-t-il quelque endroit de l'Ontario où le sainfoin a été cultivé jusqu'à maturité ?

R. Je ne sais pas.

Par le président:

Q. Je suppose qu'il mûrirait dans la région de Niagara ?

R. Je n'ai aucun doute qu'il mûrirait dans la région de Niagara.

Par M. Heyd:

Q. Comment devrait s'y prendre le cultivateur pour obtenir 30 livres de semence pure ?

R. Ce que nous faisons, nous ; qu'il fasse venir des échantillons de différents grainetiers, qu'il les examine avec soin et mette à l'épreuve leur capacité de germer. S'il réussit à faire germer cette graine, qu'il donne la commande pour sa semence. En toute probabilité, il lui faudra mettre encore à l'épreuve la semence qu'il reçoit, pour s'assurer qu'elle est pure et germe bien. Pour en faire l'épreuve il faut deux assiettes à soupe ou à dîner et quelques morceaux de drap plutôt épais. Les graines à mettre à l'épreuve sont d'abord complètement mélangées. On en compte un cent en les prenant telles qu'elles viennent, sans égard à leur grosseur et à leur rondeur, afin d'obtenir autant que possible un échantillon de qualité moyenne.

Un des morceaux de drap est alors trempé dans l'eau jusqu'à ce qu'il soit complètement mouillé ; puis il est tordu un peu ; sur une moitié on étend les cent graines, qu'on recouvre de l'autre moitié replié par-dessus. On place le tout dans la grande assiette, qu'on recouvre de la petite, pour empêcher le drap de sécher. Si l'on fait usage d'un drap trop mince, il faut le replier deux ou trois fois pour avoir l'épaisseur voulue. On comptera les graines tous les jours pour voir combien ont germé.

Q. Le cultivateur n'a pas le temps de faire cela ?

R. La chose est bien simple. Une autre manière d'examiner la semence est dans la terre, comme suit : l'on reçoit différents échantillons, on les examine séparément pour l'ivraie, et pour voir s'ils germent bien, on emplit de terre une petite boîte que l'on place dans un endroit chaud de la maison. On prend cent graines, qu'on plante en rangées pour qu'on puisse les compter au bout de quelques jours. On peut alors dire quelle proportion poussera et semer en conséquence. Après que le sainfoin aura été cultivé sur une plus grande échelle, il nous sera possible d'obtenir de la semence fraîche d'Angleterre ou de France, selon le ias, et il ne sera pas difficile alors de la faire germer. Il en a été de même de l'alfalfa ou la luzerne, lors de son introduction il était difficile d'en faire gerner la senmence.

Par M. Kendall:

Q. D'où est-elle importée ?

R. En très grande partie d'Angleterre et de France.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Il est de couleur cramoisie ?
R. De couleur rose.

Par M. Kendall:

Q. Savez-vous si l'on a obtenu des résultats satisfaisants dans l'est de Québec ou dans les provinces maritimes ?
R. Je ne crois pas qu'il soit cultivé nulle part dans les provinces maritimes ou l'est de Québec.
Q. Non pas en grande quantité, mais savez-vous si l'on y a fait des expériences ?
R. Non, l'on n'en a pas fait.
Q. Aucune expérience à la ferme de Nappan ?
R. Non, pas que je sache.

Par M. Stevens:

Q. Ne serait-il pas bon d'en envoyer un échantillon dans l'ouest d'Ontario, dans Essex ou Kent, pour voir s'il pourrait y être introduit ?
R. L'an dernier, j'ai conseillé au directeur de le faire ; d'en envoyer une livre juste à chaque personne désireuse de tenter l'expérience. Je croyais que cette espèce de trèfle serait une plante précieuse pour l'apiculteur et le cultivateur, et qu'il y aurait beaucoup d'avantage à l'introduire au pays.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. En avez-vous envoyé à Port-Stanley ?
R. Je n'en ai pas envoyé.

Par M. Gould:

Q. Est-ce qu'il ne s'épuise pas, ou devez-vous ensemencer de nouveau ?
R. Nous en avons récolté après une seule semence sept années durant, et en avons tiré de bonnes récoltes.

Par M. Wilson:

Q. Est-il aussi bon la septième année que la deuxième ?
R. Non, monsieur, il amincit. Il est mieux de l'enfouir la troisième année.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Vous servez-vous de fumier ?
R. Non.

LA GRAINE ÉCOSSÉE EST MEILLEURE QUE LA GRAINE DANS LA COSSE.

A l'heure qu'il est il n'y a pas, à ma connaissance, de graine écossée à vendre. La graine dans la cosse demande une semence plus considérable et est plus difficile à semer. Si vous le pouvez, achetez une semence écossée.

Par M. Stevens:

Q. La graine dans sa cosse ne se conserverait-elle pas plus longtemps ?
R. C'est là l'opinion, mais je recommanderai qu'on l'achète écossée. Si vous l'achetez dans la cosse, vous devez ensemencer le double de la pesanteur à l'acre, car la cosse est très grosse.

ANNEXE No 2

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Vous auriez bien fait d'apporter quelques pieds et quelques graines.

R. J'en ai apporté quelques pieds l'année dernière sans avoir l'occasion de les montrer, mais si j'ai l'honneur de me présenter encore devant le comité, j'apporterai les plantes et les graines. J'aurais pu apporter aujourd'hui des pieds en fleurs, si j'eus su que j'aurais l'occasion de les exposer.

Par M. Johnson:

Q. La graine pousse naturellement dans la cosse ?

R. Oui, elle pousse dans la cosse.

Q. La semence en cosse est généralement la semencece qui doit être semée à l'automne, et la cosse sert à la protéger de la gelée. Je crois que l'alfalfa, ou toute graine qui est semée dans la cosse, poussera, mais si vous l'écossez elle pourrit dans la terre.

R. La graine du trèfle rouge ne pourrit pas, ni celle d'aucun autre trèfle connu.

Q. La graine en cosse se trouve à l'abri pour l'hiver et poussera.

R. Ne serait-il pas mieux de semer le trèfle à bonne heure le printemps ? Vous n'auriez pas besoin de la cosse. Nous avons fait venir plusieurs échantillons dans la cosse, et examiné leur capacité de germination, qui était très petite, nécessitant, au lieu de 30 livres, de 40 à 50 livres à l'acre, et même davantage pour assurer une bonne récolte. Si les cultivateurs ont eu tant de peine à obtenir une bonne récolte de sainfoin, d'alfalfa ou de luzerne, la cause en est à la pauvreté de la semence, qui germait mal.

PRÉPARATION DU SOL.

Un point important auquel j'attirerais maintenant votre attention, messieurs, est la nécessité non seulement pour le sainfoin, mais pour oute espèce de trèfle, d'un semis bien préparé. Une des méthodes que nous employons à la ferme pour préparer le terrain va être d'un grand avantage au cultivateur. Nous ne l'avons eu à l'épreuve à la ferme expérimentale que quelques années, et elle réussit très bien. La meilleure méthode de préparer le semis et en même temps d'enlever l'ivraie et les chardons, est de sarcler avec un sarcleur mécanique à ressort fermant et dents rigides. Si le terrain était en prairie ou en grain, ne labourez pas d'abord, mais sarclez et hersez seulement. Sarclez d'abord, et le moins profondément possible, après quoi passez une pesante herse de fer à un bon pas brusque en travers du premier sarclage. Ce travail broye le gazon ou le chaume très fin et l'étend à la surface, où il sèche. Le deuxième sarclage devrait se faire dans une direction opposée au premier et de même le hersage. Par ce travail les deux tiers du gazon sont séparés des racines. Pour faire un ouvrage parfait, il faut d'ordinaire environ quatre sarclages et quatre hersages. Tout ce travail doit se faire par de beaux soleils et le plus tôt possible après la moisson. On juge de ce qu'il faut de sarclage et de hersage par la croissance à détruire. Autant que possible il faut couper et enlever toute feuille verte, et amener à la surface toute végétation pour qu'elle sèche au soleil. Le résidu mort, mais précieux, pourra être enfoui à l'automne, pour se décomposer en terre et enrichir le sol. Au printemps suivant, ce terrain doit être tout à fait préparé pour la semence. Le mieux est de semer aussi à bonne heure au printemps qu'on pourra préparer le sol, sans qu'il soit ni mouillé ni visqueux. La semence dans ces conditions pousserait vite. Comme le sainfoin pousse vite et enfonce de profonde racines, celles-ci continuent à s'enfoncer dans la terre humide, de sorte que la sécheresse n'aura pas beaucoup d'effet sur lui. Si on veut le semer avec des plantes alimentaires, on pourra semer de l'avoine, du blé ou de l'orge, mais cette dernière vaut mieux, parce qu'elle peut être moissonnée plus tôt, et donne au trèfle plus d'aise à émettre des stolons et à former des racines plus fortes. Il ne faudrait pas semer avec ce trèfle plus que la moitié à l'acre de la quantité ordinaire de grain, et ordinairement on obtient de meilleurs résultats en le

semant seul. On peut le semer à main levée, ensuite herser et rouler afin de rendre la surface unie ; ou on peut le semer avec la semeuse mécanique ordinaire. La graine doit être jetée en avant des dents, et le sol doit ensuite être roulé. De cette façon les petites graines seront recouvertes, et la surface, rendue unie, permettra une pousse rapide et régulière. Pour cette culture, préparez bien le terrain en suivant le plan indiqué ci-dessus ou en ensemençant après une récolte houée. Mais quelque soit le genre de préparation donnée au sol, celui-ci doit être net, et comme les graines sont petites, il est nécessaire d'avoir fait un bon labourage.

Depuis plusieurs années cette plante a été cultivée dans les terrains d'essai à la ferme expérimentale centrale. Le premier terrain où elle fut semée et où elle pousse encore, en a été ensemencé il y a sept ans, un second lopin il y a deux ans, et un troisième au printemps de 1903. Le sainfoin qui a poussé pendant sept années ne fournit cette année qu'une récolte amincie et sera bientôt enfoui. Il serait probablement plus économique d'enfouir ce trèfle trois ans après les semences et semer de nouveau. Comme chacun sait, les trèfles de toute espèce sont les plantes les plus propres à cultiver pour l'enfouissement comme engrais, et le profit qu'on retirerait de l'enfouissement de cette plante serait plus grand que le coût du nouvel ensemencement. Les rapports des botanistes de la ferme expérimentale constatent que du sainfoin semé le 24 mai fleurit le 12 août de la même année, fut fauché le 25 août et donna un rendement à l'acre de 1 tonne 1,700 livres de foin sec. La deuxième pousse de la première année devrait être laissée debout pour protéger les racines durant l'hiver. La deuxième année, les plantes fleurirent le 1er juin et restèrent en fleur jusqu'au 24 du mois, alors qu'on en fit du foin. On aurait pu reculer cette date si les plantes avaient été cultivées seulement pour le miel, mais comme elles se trouvaient dans le meilleur état possible pour fournir du foin, elles furent fauchées dans ce but. Si l'on avait attendu plus tard, le foin aurait été trop ligneux. La première récolte a donné 2 tonnes 200 livres de foin sec à l'acre, récolte assez mince, due à l'excessive sécheresse qui dura jusqu'au 12 avril. La seconde floraison arriva le 27 juillet et dura jusqu'au 17 août, date à laquelle la récolte fut fauchée avec un rendement de foin sec de 2 tonnes 1,400 livres à l'acre, soit un total pour l'année de 4 tonnes 1,600 livres. Une troisième pousse qui servira un peu de pâturage est laissée debout pour l'hiver, ou, dans des saisons très favorables, pourrait être fauchée avant l'hiver, ce qui toutefois n'est pas recommandable. Plusieurs cultivateurs ont demandé un moyen de débarrasser le sol de ce trèfle après qu'il a été une fois semé. Il se détruit facilement, tout comme le trèfle rouge ordinaire. La terre restera un peu plus dure à labourer à cause des racines plus grosses du sainfoin, mais il n'est aucunement difficile de s'en débarrasser. Le plus difficile est de le faire pousser. Il ne ressemble pas au Bokhara ou trèfle d'odeur.

Le professeur Frank Benton, en charge du département de l'Agriculture, Washington, D.C., écrit : "Le sainfoin est d'abord une excellente plante mellifère. Le miel en est épais, très savoureux, et clair comme le cristal. Cette plante est très recherchée des abeilles, et donne un rendement considérable. Elle donne une très grosse récolte de fourrage, et peut se cultiver avec avantage dans les terrains graveleux contenant de la chaux ; on peut aussi le cultiver, après avoir bien chaulé la semence, dans des sols dépourvus de cet élément. Dans l'ouest de l'Allemagne, en France et dans le nord de l'Italie, on la donne souvent en fourrage aux vaches à lait. Si vous consultez la page 17 du Bulletin des Cultivateurs, n° 59, de ce département, et la page 61 du Bulletin n° 1", nouvelle série, de la division entomologique, vous verrez que j'y parle du sainfoin.

Bien à vous,

FRANK BENTON.

Par M. Gould:

Q. Un mot seulement. Vous avez parlé d'un sarcleur mécanique dont vous faites usage ; est-ce un sarcleur de façon spéciale ?

R. Oui, c'est une machine faite par la Compagnie Frost et Wood, et la Compagnie Sylvester. Quand l'agent vint à la ferme expérimentale pour le vendre, il n'avait pas la sorte voulue, et je lui ai dit que leur machine ne ferait pas notre affaire. Sur sa demande, je lui ai dit ce qu'il nous fallait, c'est-à-dire en sarcleur qui couperait tout ce qu'il rencontrerait. La dent à ressort ordinaire, quand elle rencontre un gros chardon ou du chiendent, en fait le tour et ne l'arrachera pas. Mais ce sarcleur à pied rigide est fait suivant le même principe que le cadre des dents de la semeuse, et toutefois il a assez de ressort pour ne pas se briser contre une roche et sauter par-dessus. Quand nous sarclons pour la première fois du gazon ou du chaume avec ce sarcleur à pied rigide, nous mettons des dents de deux pouces, au nombre de neuf, qui coupent 18 pouces de largeur et, à la première opération, environ 2 pouces de profondeur ; chaque sarclage pénètre plus profondément.

Par M. Heyd:

Q. Employez-vous deux chevaux ?

R. Deux chevaux pesants font l'ouvrage de trois petits.

Q. Quelle largeur sarclez-vous ?

R. Environ 4½ pieds.

Q. C'est très étroit.

R. Pour couper 18 pouces de gazon, les chevaux doivent tirer passablement fort. Nous nous sommes servi de ce sarcleur dès le début. Nous avons trouvé que cela était bien mieux que de labourer d'abord et ensuite sarcler, comme on fait d'habitude.

Q. Prenez, par exemple, un champ de chaume ; chez nous, nous le labourons dès la récolte rentrée, et de nouveau à l'automne.

R. Si vous sarcliez d'abord et labouriez ensuite à l'automne, vous obtiendriez de meilleurs résultats.

Q. Je doute que vous puissiez vous servir de ces instruments sur une terre rocailleuse ?

R. Il y a dans ce sarcleur assez de ressort, du genre des ressorts des dents des semeuses, pour repousser les dents et les empêcher de se briser.

Voici que je vous ai donné quelques renseignements sur la valeur du sainfoin pour le fourrage et la fertilisation. J'aimerais à vous donner quelque information sur les trèfles comme restaurateurs et fertilisateurs du sol. J'ai ici une carte que j'ai fait préparer dans le but d'expliquer ce sujet. C'est une copie d'une photographie prise par le professeur Shutt sur des terrains de la ferme expérimentale. Je regrette que ce ne soit pas le sainfoin qui ait engraissé le sol dans lequel on a cultivé ces plantes, mais comme le trèfle a une grande valeur comme engrais, j'ai cru vous intéresser en vous montrant cette carte. Vous observerez qu'il s'y trouve deux charges, prises toutes deux de parcelles d'exactement la même grandeur, contenant la même sorte de grains, semés en même temps.

Le terrain d'où la plus grosse charge a été récoltée a été ensemencé l'année précédente de 10 livres à l'acre de graine de trèfle mélangée avec du grain. On faucha le grain sans toucher au trèfle, qu'on laissa pousser jusqu'au mois d'octobre de la même année. Alors on laboura le terrain et en même temps le terrain avoisinant où l'on n'avait pas semé de trèfle. On put bientôt comparer l'apparence du grain cultivé sur ces deux terrains et, plus tard dans la saison, surtout avant l'apparition des épis, la différence en hauteur et dans la vigueur de la croissance était remarquablement favorable au terrain dans lequel on avait semé le trèfle. La chose était si claire, que la différence se voyait à une distance considérable et le contour du terrain où nul trèfle n'avait été semé se définissait facilement à sa plante plus courte et moins vigoureuse. On faucha les deux parcelles, on fit le battage séparément, on pesa le grain et la paille obtenus de chaque parcelle ; le chariot qui contenait le grain du terrain enrichi avec du trèfle fournit 9 boisseaux l'acre de plus que celui qui contenait le grain du terrain qui n'avait pas été enrichi ainsi. Dans ces mêmes terrains, on planta du maïs l'année suivante. Le terrain enrichi au trèfle a rendu en maïs 2 tonnes 1,700 li-

vres l'acre de plus que celui où l'on n'avait pas enfoui de trèfle ; ce qui prouve qu'une récolte de grain n'épuise pas ce que l'enfouissement d'une seule récolte de trèfle sans autre engrais avait fourni au sol.

Par M. Gould:

Q. Du trèfle rouge ordinaire ?

R. Du trèfle rouge ordinaire. Nous constatons que les racines du sainfoin donnent d'aussi bons résultats que l'alfalfa ou la luzerne. Il a les nodules et les éléments pour capter l'azote tout comme la luzerne.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Qu'avez-vous à dire des deux plantes qui se trouvent là ?

R. Celle de droite représente la croissance du printemps à l'automne de la même année ; celle de gauche la croissance d'une année de plantes semées dans le même champ.

Notre but en montrant ces plantes est de décrire leur mode de croissance et leur grand nombre de nodules, ainsi que les fortes racines qu'elles poussent durant la première année et leur valeur fertilisante. Je trouve ceci dans le rapport du professeur Shutt d'analyses de trèfle comparé au fumier de ferme comme fertilisateur. Dix tonnes de fumier de ferme de bonne qualité moyenne enrichiront le sol des quantités approximatives suivantes : azote, 110 livres ; acide phosphorique, 50 livres ; potasse, 90 livres. Des expériences chimiques faites sur des trèfles ont prouvé qu'une vigoureuse récolte de trèfle contiendra, selon des calculs modérés, dans son feuillage et ses racines : azote, de 100 à 150 livres l'acre ; acide phosphorique, 30 à 45 livres l'acre ; potasse, 85 à 115 livres l'acre. Quant à l'azote, il est clair qu'une seule récolte de trèfle en fournira au sol une quantité aussi grande que fournirait un engrais de 10 tonnes de fumier à l'acre. Le trèfle prend en grande partie son azote de l'air, lequel est d'ailleurs inaccessible au sol ; le trèfle est donc pour le sol d'une grande importance. Les quantités d'acide phosphorique, de potasse et de chaux dans le trèfle ont été obtenues, il est vrai, du sol, mais à des profondeurs auxquelles n'atteignent pas les racines des plantes ordinaires. La décomposition du trèfle met encore en liberté ces importants éléments fertilisants sous des formes solubles et utiles, de sorte que les plantes qui lui succèdent peuvent immédiatement s'en nourrir. Dans la culture du grain, il est recommandable d'enfouir le trèfle à l'automne, quoique le trèfle peut par là perdre beaucoup de sa valeur comme plante ; vous pourrez alors entrer votre grain beaucoup plus tôt et dans un bien meilleur état. L'accroissement dans le grain peut compenser la diminution dans la récolte de trèfle. Cela diminuera aussi la lourde besogne du printemps. Il est mieux, cependant, pour les racines de maïs et les pommes de terre, qu'on laisse le trèfle pousser jusqu'au printemps, ne donnant que le temps suffisant à la préparation de la terre avant de planter.

Par M. Wright:

Q. Ce sainfoin a-t-il le même nombre de nodules que le trèfle ?

R. Non, la racine du sainfoin a la même forme que l'alfalfa ou la luzerne ; elle est longue et en pivot, avec de petites branches ; elle s'enfonce beaucoup plus profondément que le trèfle rouge.

Maintenant, messieurs, pour ce qui est de son utilité au cultivateur, j'ai donné, je crois, de la valeur du trèfle une explication complète. Quand nous aurons persuadé le cultivateur de cultiver les trèfles, qui produiront de grosses récoltes de plantes mellifères, tout en étant si utiles à l'enrichissement du sol, alors il n'y aura plus à craindre de disette de miel.

Par M. Ingram:

Q. Voulez-vous nous expliquer comment vous obtenez la semence de trèfle ?

Le PRÉSIDENT.—Ceci a été expliqué.

R. Quand j'explique aux cultivateurs et dans des réunions le trèfle et sa culture, je traite ordinairement le sujet dans son entier, et je leur donne des instructions précises sur la manière de préparer le sol, d'obtenir et d'épurer la semence, de semer, et, dans les cas où ils désirent récolter, je les renseigne sur les grains à semer avec le trèfle et sur la manière de faucher le trèfle, de le faire sécher, de récolter eux-mêmes leur semence, de le battre et de le nettoyer.

Il s'est produit, dans l'intérêt que les producteurs de fruits accordent à l'abeille, un changement notable durant les quelques dernières années. Ils comprennent l'immense avantage d'avoir des abeilles dans les vergers.

J'ai ici quelques abeilles. Vous verrez facilement leur importance dans la distribution du pollen dans les lourdes charges de poudre pollinique que chacune d'elles porte autour de ses pattes. Elles transportent ce pollen d'étamine à pistil. Ce travail se fait quelquefois par le vent, quelquefois par les insectes, dont les principaux sont les abeilles. J'ai eu l'honneur, il y a quelques jours, de rencontrer M. McNeil, un des inspecteurs de l'horticulture de l'Ontario, et je lui ai demandé ce qu'il pensait de la valeur des abeilles pour un verger. " Mais ", dit-il, " tous les plus prospères des horticulteurs ont des abeilles dans leur verger, et les y garderaient dans le seul but de féconder les fleurs des arbres et des plantes qui ne pourraient donner aucun fruit sans le secours des insectes, et surtout de l'abeille."

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Est-ce là l'abeille ?

R. Oui. Il me disait que dans ses tournées par le pays, il demandait souvent aux cultivateurs qu'il rencontrait s'ils conanissaient quelqu'un qui dans leur région obtenait de grandes récoltes de pommes, et très souvent on lui répondait qu'on ne connaissait qu'un seul homme. Alors quand il allait le voir pour s'enquérir et visiter les vergers, il y trouvait presque toujours des abeilles ; il y avait 10 ou 15 ruches, quelquefois beaucoup plus. Il prétend que l'on doit beaucoup aux abeilles pour l'uniformité dans les récoltes de fruits. L'horticulteur de la ferme expérimentale admet que l'abeille est pour beaucoup dans l'uniformité des récoltes de fruits obtenues tous les ans.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Qu'est-ce que c'est que l'abeille a sur les pattes ? (Montrant l'abeille.)

R. C'est du pollen.

Q. Qu'est-ce qu'elle en fait ?

R. Elles fécondent les fleurs en allant d'arbre en arbre, et nourrissent aussi les larves. Elles ne prennent pas toute la charge d'une seule fleur ; elles s'arrêtent tantôt sur un arbre, tantôt sur un autre ; de là leur importance dans la distribution du pollen.

Par M. Wilson:

Q. Comment reconnaissent-elles les arbres où elles doivent aller ?

R. Elles vont à tous les arbres du verger à la recherche de miel et de pollen.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Quelle est la composition du pollen ?

R. C'est la poudre fécondante des plantes.

Q. Elle sert à nourrir les jeunes abeilles ?

R. Oui.

Q. Ce doit être du miel ?

R. Non, ce n'est pas du miel.

Le PRÉSIDENT.—C'est une espèce de poudre.

Par M. Kendall:

Q. Avant de passer à un autre sujet, voulez-vous nous dire si l'on a obtenu de nouveaux renseignements sur l'épuisement du sol par le trèfle ?

R. Non, je ne crois pas qu'on ait obtenu d'autres renseignements. Je ne crois pas que vous pourriez rendre le sol épuisé de trèfle ; je croirais plutôt que le sol déviendrait plus vite épuisé si l'on n'y semait pas de trèfle. Nous avons cultivé du trèfle sur la ferme expérimentale durant dix-huit années environ, et nous ne rencontrons aucune difficulté de ce côté. J'ai raison de dire que plus vous semez de trèfle, mieux il poussera. C'est la conclusion de nos expériences. On nous recommande même de prendre de la terre d'un champ où l'on a cultivé du trèfle et de l'épandre sur un autre où le trèfle n'a pu pousser, et le trèfle y poussera ; on aura inoculé le sol de l'azote répandu.

Q. Ceci ne semble-t-il pas contredire l'énoncé de Laws et de Gilbert, qui préconisèrent la doctrine de l'épuisement du sol causé par le trèfle ? S'ils ne soutinrent pas cette doctrine, leurs prédécesseurs l'ont fait, le professeur Belcourt et un certain nombre d'autres ?

R. Je ne puis vous renseigner là-dessus, mais mon expérience ici dans les champs me porte à dire en toute sûreté que l'épuisement du sol par le trèfle n'existe pas; plus vous le semez, plus le sol en retirera d'azote, et par conséquent meilleur sera le trèfle. Quand nous avons commencé la culture du trèfle, nous n'avons pas obtenu une aussi bonne récolte qu'aujourd'hui, parce que le sol n'avait pas été inoculé de nodules ou d'azote comme elles sont représentées dans ces plantes (montrant la carte accrochée au mur). Le climat et le sol d'Angleterre peuvent différer beaucoup des nôtres; mais au Canada, semez du trèfle avec tous les grains que vous semez, à l'exception des pois, jusqu'à ce que votre sol devienne si riche qu'il n'en a plus besoin.

Q. Si c'est là le fruit de votre expérience, c'est une chose très importante à noter, parce qu'en Angleterre on enseigne qu'un sol sera de très longues années rendu improductif par le trèfle qui y aura été semé deux ou trois fois, et qui après huit ou dix années aura tellement épuisé le sol qu'il ne peut plus produire de trèfle ; et même en introduisant les éléments nécessaires de fertilité, vous ne rendrez pas le sol capable de produire le trèfle.

Le PRÉSIDENT.—C'est là un épuisement.

Par M. Kendall:

Q. Si vous enrichissez le sol de fumier, il ne produira plus de trèfle durant plusieurs années ?

R. A-t-on nulle part en ce pays rencontré un sol bien fumé ou seulement légèrement recouvert de cendres de bois, dans lequel on ne pourrait pas cultiver de trèfle ? Je ne connais pas de terrain où ne pousserait aucune sorte de trèfle sans l'un ou l'autre engraissement.

Q. Je n'en ai jamais entendu parler ?

R. J'ai entendu des gens parler d'un sol attaqué d'épuisement par la culture du trèfle, mais c'était leur faute à eux, ils ne semaient pas assez. C'est là la principale cause qui empêche le trèfle de pousser.

Q. Pouvez-vous nous dire si l'on a fait beaucoup d'expériences au bureau d'agriculture des Etats-Unis, ou sous la direction de ce bureau, dans l'inoculation du sol au moyen de racines de trèfles ou de bactéries?

R. J'ai lu plusieurs rapports de ces expériences ; le professeur Shutt a travaillé dans cette direction et a prouvé cela avec succès.

Par M. Heyd:

Q. C'est là ce que vous entendez quand vous dites: "Prenez de la terre d'un champ ensemencé de trèfle et servez-vous en pour enrichir le sol."

R. Oui. Je ne l'ai jamais fait, mais j'ai entendu dire que la chose se pratiquait, et j'en recommanderais l'essai ; je n'ai aucun doute que c'est un succès. Quand on cul-

tiva le trèfle pour la première fois à la ferme expérimentale, nous avons obtenu une petite plante fine. Tous les ans il pousse plus fort, et aujourd'hui, le 1er juin, nous sommes à enfouir du trèfle de 18 pouces pour préparer notre culture de maïs.

Par M. McEwen:

Q. A présent ?
R. Oui.

Par M. Gould:

Q. 18 pouces de la récolte de cette année ?
R. Oui, à peu près cela.
Q. N'êtes-vous pas porté à croire que la végétation en fut plutôt rapide ?
R. Oui.
Q. Du trèfle rouge ordinaire ?
R. Oui.
Q. J'aimerais aller le voir.
R. Ce nous serait un plaisir de recevoir votre visite et celle de tout le comité.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Il n'y a rien comme le trèfle rouge ?
R. C'est une magnifique végétation.

Par M. Gould:

Q. Avons-nous compris que l'alfalfa était de cette longueur?—C'est à coup sûr une belle récolte.

R. A l'heure qu'il est, le 1er juin, le trèfle rouge ordinaire est de 18 pouces de long; la luzerne et le sainfoin sont de 20 pouces de long.

Par M. Erb:

Q. N'avez-vous pas un bon mot pour le fumier ? Mais, depuis que la ferme a été achetée, l'on y a jeté plus de 10,000 charges de fumier. J'ai cherché dans le rapport de l'auditeur général des quelques dernières années et j'ai trouvé qu'au delà de 10,000 charges de fumier avaient été achetées pour la ferme ?

R. Ce pouvait être des charretées, des charges qui n'étaient pas bien grosses. La ferme est en exploitation depuis 18 ans, et pour les gazons, les couches de fleurs et le département de l'horticulture, il faut acheter l'engrais.

Q. Quelques charges sont de $1 et d'autres de 40 cents ?

R. La terre dont je parle, j'en ai coupé le bois, les parcelles sont bornées de pieux, et je sais que jamais on y a mis de fumier.

Si la question du trèfle a été discutée à votre satisfaction, je traiterai maintenant de l'administration du département de l'agriculture.

Par M. Kendall:

Q. Pardonnez-moi, encore une question. Ceci a-t-il été mis généralement en pratique—ou plutôt, est-il possible de mettre généralement en pratique cette nouvelle méthode d'inoculer le sol ?

R. Je le crois. Je ne l'ai jamais mise en pratique moi-même, et ne puis vous en parler d'une façon précise.

Le PRÉSIDENT.—Je crois qu'il vaudrait mieux permettre au professeur de traiter le sujet qui est de sa spécialité.

R. Il nous faudra continuer l'expérimentation sur les trèfles jusqu'à ce que nous en obtenions une variété adoptée au Manitoba et au Nord-Ouest. Nous devrions croiser certaines des plus petites espèces de trèfle avec le trèfle Bokhara. Je ne crois pas qu'il y ait de difficulté de cultiver le Bokhara dans le sol des prairies. Certaines

personnes le prennent pour une mauvaise herbe. Ce n'est pas une mauvaise herbe ; c'est un trèfle, et il est facile de l'extirper du sol. Je connais des fermes au pays dont on pourrait retirer de très profitables récoltes si on y cultivait du Bokhara durant quelques années pour l'enfouir ensuite.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Est-ce là ce qu'on appelle le triolet ?
R. Non, on l'appelle Bokhara ou trèfle d'odeur.

Par le président:

Q. Il a une feuille plus large que la luzerne, et pousse de 4 pouces à 4 et 5 pieds de haut.

Par M. Kendall:

Q. Il y en a des pieds sous l'hôtel Russell de 5 pieds de haut.
R. C'est une excellente plante pour les abeilles, et dans plusieurs parties du pays, en l'abandonnant aux animaux avant que les tiges soient trop ligneuses, on en a fait un excellent pâturage. Les animaux s'accoutument au goût de cette plante.

Par M. Robinson:

Q. Aucun animal n'en veut manger.
R. Les bestiaux, les moutons et les cochons en mangeront si vous les mettez dans les champs quand les plantes sont encore très jeunes ; si vous attendez qu'elles deviennent ligneuses, les animaux refusent d'en manger.
Q. Ils mourront de faim plutôt que d'en manger.
R. Non, ils s'habituent à sa saveur et en mangent comme d'autres trèfles ; plus le pâturage est touffu, le mieux c'est.

L'APICULTURE AU POINT DE VUE DE L'INDUSTRIE.

Beaucoup dépend de l'administration et de la localité. Quand à la localité, nous espérons surmonter cet obstacle quand nous aurons des plantes qui produiront tout à la fois une abondance de fourrage et de miel. Nous savons tous que le grand obstacle à l'apiculture s'est trouvé dans son insuccès, dû à ce qu'un homme achetait deux ou trois colonies d'abeilles et pensait ensuite qu'elles pouvaient, sans aucun soin de sa part, prospérer et lui amasser du miel; cela est inutile. Il faut prendre le même soin des abeilles que des autres animaux quelconques. Le but de ces gravures-ci, sur la carte, est d'expliquer le mode d'opération des différents instruments et de vous les mieux faire comprendre. La première chose qu'une personne qui veut se faire apiculteur doit acheter, est un moustiquaire pour se protéger la figure. La seconde, un bon enfumoir. Muni du moustiquaire et de l'enfumoir, personne ne doit craindre de travailler dans une ruche. Dans l'enfumoir on met des chiffons ou de l'amadou, ou toute chose qui fait une bonne fumée sans faire de flamme.

Toute personne peut mettre un moustiquaire, et en faisant usage d'un enfumoir pour envoyer quelques bouffées de fumée dans la ruche, elle peut travailler en sûreté. Les uns mettent des gants pour se protéger contre les piqures, mais après quelque temps, s'étant accoutumés aux abeilles, qu'ils trouvent moins méchantes qu'ils croyaient d'abord, ils abandonnent moustiquaire et gants, qu'ils ne trouvent plus nécessaires.

Q. Comment expliquez-vous qu'un homme qui commence à travailler dans des ruches se sert de protecteurs et les abandonnent après un certain temps ?
R. Il s'aperçoit qu'il n'y a pas autant de danger de se faire piquer qu'il croyait, et que ces petites bêtes n'ont pas la méchanceté que leur attribuent les gens.

Par M. Richardson:

Q. Les abeilles ont-elles conscience de cela, semblent-elles le connaître?
R. Je ne sais pas, je n'emploie ni moustiquaire ni gants, et je travaille près d'elles sans crainte de me faire piquer.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Que faites-vous avec l'enfumoir ?
R. Je tranquillise les abeilles. A l'entrée de la ruche que vous voulez examiner. mettez le bec de l'enfumoir et envoyez dans la ruche trois ou quatre bouffées de fumée ; elles vont alors se gonfler de miel et ne seront pas en humeur de piquer ; si elles montrent quelque envie de piquer quand vous enlevez le couvercle, encore un peu de fumée les calmera. Vous pourrez alors vous mettre à l'ouvrage sans craindre qu'elles vous nuisent.

ESPÈCE D'ABEILLES À ACHETER.

Achetez d'endroits les plus rapprochés possibles, désiriez-vous des noires ou des italiennes. Si ensuite vous en voulez une autre sorte, tout ce que vous avez à faire est d'acheter une reine de l'espèce désirée et de l'introduire dans la colonie que vous voulez changer. Il y a différentes espèces d'abeilles, et il y a aussi des colonies beaucoup supérieures à d'autres de même espèce ; il en est d'elles comme des vaches : certaines vaches donneront une grande quantité de lait et profiteront beaucoup au propriétaire, tandis que d'autres ne paieront pas leur nourriture. Chez les abeilles, les unes sont bonnes pour cueillir le miel, les autres mauvaises. Celui qui s'occupe d'apiculture reconnaîtra les colonies qui amassent beaucoup de miel et celles qui en amassent moins. Quand vous avez une colonie d'abeilles qui ne vous donne que peu de miel, remplacez la reine et tâchez d'élever une colonie comme vous élevez vos autres animaux, et comme vous perfectionnez toute branche de votre ferme.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Les abeilles dans les ruches accepteront-elles la nouvelle reine ?
R. Oui.

Par M. Wright:

Q. Je ne sais pas si c'est bien vrai. Il y a du trouble quelquefois. J'ai perdu plusieurs reines; les abeilles attaquent la reine quelquefois et la tuent.
R. Ceci peut être vrai, mais on peut l'éviter. Voici ma manière d'introduire une reine : le soir je cherche la reine que je veux remplacer et l'enlève de la colonie, que je laisse sans reine jusqu'au lendemain soir. Cette journée passée, les abeilles s'aperçoivent qu'il y a quelque chose d'anormal et que la reine est partie. Quand la nouvelle reine entrera, après que les abeilles ont mangé tout le sucre, elles s'y habitueront aisément.

INTRODUCTION D'UNE REINE.

La reine à introduire arrive généralement dans la cage d'envoi et d'introduction de Benton. Cette cage comprend un morceau de bois de forme oblongue, dans lequel trois trous sont pratiqués presque à travers; l'un des trous du bout est rempli de bon sucre, et les deux autres sont laissés vides pour les abeilles et la reine. Sur le dessus du couvercle sont imprimées les directions pour l'introduction de la reine, et à chaque bout un petit trou est pratiqué dans le sens du grain du bois, et bouché d'un bouchon de liège pour le transport.

L'un des trous est pour mettre la reine en liberté, lorsque les abeilles, après douze ou vingt-quatre heures, ont fini de manger le sucre, par là mettant automatiquement la reine en liberté; le bouchon qui couvre le sucre doit être enlevé ainsi que le couvercle qui couvre le grillage. On place ensuite la cage sur les cadres, ayant soin de placer le grillage au-dessus de l'espace entre deux cadres de la manière ci-haut mentionnée. Jamais je n'ai perdu une reine en l'introduisant de cette façon.

SORTE DE RUCHE À ACHETER.

Nous avons trouvé la ruche Langstroth aussi bonne que possible. J'en ai essayé plusieurs sortes et j'ai trouvé que la ruche Langstroth peut être recommandée avec sûreté et pour quelqu'un qui ne fait que commencer il vaut mieux acheter une ruche à 10 cadres qu'une ruche à 8 cadres. Je conseille une ruche à 10 cadres pour un débutant, parce qu'elle contiendra plus de miel pour l'hiver. Plusieurs enlèvent trop de miel aux abeilles et ne leur en laissent pas assez pour l'hiver, de sorte qu'avec une ruche à 10 cadres, il leur en restera ordinairement assez pour l'hiver. Cependant, je n'enlèverais pas l'excès de miel qui pourrait rester au printemps dans le compartiment à couvain. Enlevez le dessus d'un cadre chaque soir durant la saison entre la floraison des arbres fruitiers et la floraison du trèfle, pour faire continuer la ponte et donner à celle-ci plus d'espace. Nous arrangeons nos ruches pour l'extraction du miel de cette façon : enlevez le bois du compartiment à couvain, mettez ensuite au-dessus un garde-reine, puis les cadres d'extraction. Aucune ruche pour l'extraction du miel devrait être sans garde-reine.

Par M. Wright:

Q. Qu'entendez-vous par le miel granulé ; vous ne faites pas de miel granulé d'abord.

R. Non, le miel est d'abord extrait.

IMPORTANCE DU GARDE-REINE.

Chaque ruche devrait avoir un garde-reine, c'est-à-dire chaque ruche pour l'extraction du miel, afin de garder la reine dans son compartiment. Si vous ne vous en servez pas, la reine ira certainement dans la partie supérieure où sont les cadres pour l'extraction, et personne ne devrait tirer de miel de cadres qui ont porté du couvain. Trop de gens qui ont des abeilles ne se servent que d'un seul compartiment, la chambre à couvain, et tirent le miel des cadres qui ont porté le couvain. Cette habitude devrait être prohibée. Superposez toujours un étage et ne manquez pas de placer un garde-reine entre le compartiment à couvain et le compartiment d'où vous tirerez votre miel de bonne qualité. En plusieurs parties du pays, les gens ne se servent pas de ruches à cadres mobiles. C'est une grande erreur, car elles se manufacturent à très bon marché, s'obtiennent très facilement, et peuvent donner beaucoup plus de miel. Ceux qui se servent de la vieille ruche en forme de boîte, doivent ensoufrer les abeilles pour enlever le miel de la ruche, ce qui est très mal. Ayez des ruches à cadres mobiles et conduisez cette industrie avec le même soin que toute autre branche de la ferme.

CADRES.

Ces ruches contiennent des cadres. J'en ai une ici qui vous expliquera mieux ces cadres. Nous avons dans cette ruche huit cadres, dans chacun desquels nous avons mis une fondation. Nous avons l'année dernière fait une expérience très utile avec différentes sortes de fondations ; de même avec des cadres fixés par du fil de fer. Nous avons une fondation épaisse de 7 feuilles environ à la livre, et une fondation de 10 à

12 feuilles à la livre. Nous avons découvert qu'avec des cadres fixés avec du fil de fer verticalement, tel que vous voyez sur ce cadre, nous pouvions employer une fondation plus légère et faire une très grande économie de cire. Pour mettre les fondations, nous prenons une planche de la grandeur exacte du cadre, nous attachons d'abord notre fil de fer au cadre de cette manière, puis nous plaçons notre fondation sur la planche et mettons les cadres garnis de fil de fer juste sur la fondation ; ensuite nous nous servons d'un petit instrument que nous glissons de haut en bas des fils pour enfoncer les fils dans la cire et l'ouvrage est terminé ; vous pouvez alors prendre le cadre et l'envoyer partout, avec le miel ou le couvain dedans, sans danger qu'ils se brisent. C'est là un grand avantage, car avec ces fils de fer placés verticalement, les rayons ne se brisent pas.

Q. La chaleur ne les fait-elle pas plier par des journées exceptionnellement chaudes ?

R. Jamais ; la garniture verticale de fils de fer le retient parfaitement en place. Nous mettons toujours un second couvercle sur nos ruches pour les préserver du soleil, ce couvercle de dessus dépassant de six pouces tout autour le couvercle d'en dessous.

GARNITURE DE FILS DE FER VERTICALE COMPARÉE À UNE GARNITURE HORIZONTALE.

Les expériences de l'an dernier ont été faites avec des cadres garnis verticalement de fils de fer. J'en ai employé sept, cinq, quatre, trois, deux et un ; j'ai aussi essayé les fils de fer placés horizontalement. Les cadres fixés par le fil de fer verticalement sont bien supérieurs aux autres. Ils nous permettent d'employer une fondation beaucoup plus légère et plus molle, car chaque alvéole jusqu'au volet supérieur conserve parfaitement sa forme et est pleine de couvain. Avec le fil de fer horizontal, plusieurs rayons plient et quelquefois se brisent. Les rayons pliés sont pleins de miel jusqu'à deux pouces environ du volet supérieur, parce que les alvéoles pliées ne sont pas adaptées aux travailleuses. Je recommanderais donc que dans la ruche chaque cadre soit fixé avec du fil de fer verticalement.

Par M. Ross (Ontario):

Q. En quoi consiste cette fondation ?

R. De cire pure.

Q. Un article de commerce ?

R. Oui. Elle est en grande demande aujourd'hui chez les fromagers, qui s'en servent pour cirer le fromage. Elle sert aussi à plusieurs autres choses, et si, en employant cette mince fondation, nous pouvons économiser un quart de la cire, je crois que nous avons bien mérité de l'apiculteur.

MIEL EN RAYONS.

Voici comment nous obtenons le miel en rayons. Comme vous voyez ici (sur la carte), nous employons les plus petites hausses et les plus petites sections avec des feuilles de cire complètes ; les abeilles travaillent beaucoup plus vite dans les hausses quand on se sert de feuilles complètes. A l'apiculteur inexpérimenté, je dirai de produire du miel en rayons au lieu de miel coulé ; de s'accoutumer à faire un bon produit ; de voir à ce que chaque alvéole soit remplie dans les sections avant de retirer les rayons ; il vaut beaucoup mieux que les sections qui sont transportées à courte distance soient tachées que de les enlever trop tôt, et quand vous les enlevez, gardez votre miel dans une chambre chaude. La difficulté qu'on rencontre dans la vente du miel vient de sa qualité inférieure ; l'acheteur veut du bon miel. Si vous visitez ici le marché d'Ottawa, vous y verrez mis en vente un article qu'on appelle du miel, mais

que moi j'appelle du rebut ; on l'a tiré de vieilles ruches plein de pollen et quelquefois de couvain. On vend cela pour du miel, ce qui n'arrive qu'une fois, car l'acheteur ne revient plus. Une loi prohibant la vente d'un semblable produit serait un bienfait public. Il y a aujourd'hui une agitation parmi les apiculteurs des Etats-Unis dans le but de vendre du miel mélangé. Ceci va faire du dommage à leur commerce, et il me ferait grande peine de voir quelqu'un en ce pays en vendre ou en recommander la vente. Pour faire le miel mélangé, on enlève les rayons des cadres et on les met dans des seaux, qu'on remplit de miel coulé. Je ne sais pas si c'est du miel coulé ou non. Ce peut être une espèce de sirop. Je recommanderais donc au débutant dans cette industrie de produire du miel en rayons et de cultiver le goût public pour du miel de bonne qualité. Plus tard, quand il développera son commerce, il pourra essayer de produire du miel coulé. Je demanderais à quiconque extrait le miel, ou même ne fait que s'en servir, de lire les articles de M. Dan White sur la qualité et la quantité, publiés dans *Gleanings*, n° du 1er juin, page 539. Quelques mots tirés de l'article de M. White : "Durant les deux dernières saisons, tout le surplus de miel se fit en 9 ou 10 jours. Si donc mon but avait été la quantité, j'aurais certainement mis l'extracteur en opération, mais comme ma devise est la qualité, d'abord, ensuite et toujours, j'ai laissé ce miel dans la ruche comme d'habitude jusqu'au mois d'août ou septembre; mais vu le peu de jours chauds, au cours de ces mois, favorables à l'extraction du miel, le travail s'est fait en grande partie en octobre."

Q. Les abeilles travaillent-elles des deux côtés de cette fondation ?

R. Des deux côtés. Voici une section qui a été retirée absolument pleine. Les bouteilles contiennent du miel coulé. Je les ai apportées pour montrer les différentes formes sous lesquelles se vend le miel. M. Gilbert disait hier qu'il ne savait pas de meilleur moyen de garder sur la ferme nos garçons et nos filles qu'en leur donnant quelque chose qu'ils pourraient appeler leur propriété. A quelle plus belle industrie pourraient-ils devouer leur temps qu'à l'apiculture ? C'est une occupation à la fois agréable et profitable. Pour leur faire un commencement, achetez à votre garçon ou à votre fille deux ou trois ruches, et permettez-leur de fournir le miel de la maison, de vendre le reste et d'en garder le produit pour eux. J'en connais plusieurs dans le moment qui, depuis que j'ai charge de l'apiculture à la ferme, ont commencé cette industrie et en font un grand succès. Un jeune homme de ma connaissance se fait environ $500 par année avec ses abeilles, tout en travaillant sur la ferme. C'est une industrie qui rapporte beaucoup si vous la dirigez d'une façon intelligente et lui accordez la même attention qu'au reste de la ferme. Ne vous imaginez pas, comme on fait souvent, que vous n'avez qu'à acheter les abeilles et qu'elles feront le reste. Prenez-en soin, travaillez avec elles, et vous récolterez un riche profit.

Par M. Ingram:

Q. Connaissez-vous quelques épiciers qui aujourd'hui vendent ce miel mélangé ?

R. Non, pas au Canada, heureusement, mais, malheureusement, on vend du miel sur des plats de ferblanc, et du miel qui a été tiré des chambres à couvain. Le mieux pour un homme pauvre est d'acheter du miel coulé, faisant en sorte qu'il ait bon corps, bon goût et bonne couleur.

M. HEYD.—Le pauvre le veut en rayons.

Par M. Wright:

Q. J'en vends 100 livres en rayons pour chaque livre de coulé.

R. La qualité du miel en rayons est d'ordinaire meilleure que celle du miel coulé. Ordinairement les apiculteurs sont trop pressés d'extraire le miel et d'offrir en vente un article imparfait. Tous les rayons d'où l'on tirera le miel coulé devraient être bien fermés avant l'extraction; l'apiculteur fera mieux d'acheter quelques cadres à extraire de plus et de laisser mûrir le miel dans la ruche; alors il n'y aura pas de danger que le miel fermente.

Q. La cire du rayon fait-elle du dommage à la santé?

R. Je ne crois pas. Nous mettons une fondation aussi mince que possible. C'est à peine si vous pouvez voir la cire mince que nous employons dans la section. Voilà pourquoi je n'aime pas à voir personne produire du miel mélangé. Ce n'est qu'un vilain mélange de miel, de cire, etc. Comme le miel en rayons est joli! Il tente l'appétit. Sur la table, coupez-le en petits carrés, et personne ne refusera d'en manger. Le miel mélangé, contenant de la cire, etc., se met dans des sceaux, dont on le tire à la cuiller. Vous ne savez pas ce que vous mangez. Nous parlions du miel pour le pauvre. S'il achète du miel coulé à 10 cents la livre, je suis certain qu'une livre de miel pour manger avec le pain ferait aussi bien et durerait aussi longtemps qu'une livre de beurre, si l'on s'en sert de la même manière.

Par M. Heyd.

Q. Nous vendons le miel coulé 10 cents et le miel en rayons 16 cents la livre.

R. Généralement il y a plus de profit dans le miel coulé que dans le miel en rayons. Quand on produit le miel coulé, les mêmes rayons peuvent servir plusieurs fois, ce qui épargne beaucoup de temps aux abeilles dans la saison du travail; mais ne tirez pas le miel avant que les alvéoles soient remplies et le miel complètement mûr; mieux vaut de beaucoup avoir plus de cadres.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Laissez-vous certaines abeilles faire elles-mêmes les fondations?

R. Non. Nous mettons toujours des fondations complètes, et dans la chambre à couvain et dans les sections supérieures. Le but est d'obtenir des rayons plus droits, de se débarrasser d'un excès peu désirable des rayons à bourdons, et de pouvoir, quand on veut, sortir les cadres pour les examiner.

C'est là le but de faire voir cette vignette sur la carte. Voici un cadre qui fait voir où les abeilles construisent le rayon naturellement, on ne saurait les sortir sans les briser. Placez des rangs complets de fondations ; les abeilles en tireront alors le rayon parfaitement.

Q. Quand j'étais enfant, nous avions des abeilles et nous les laissions faire leurs propres fondations.

R. Nous trouvons qu'il est préférable de fournir la fondation. On a constaté qu'il faut 10 livres de miel pour faire une livre de cire, ce serait donc une économie de temps et d'argent de fournir la cire.

Par M. Blain:

Q. Voulez-vous nous donner le coût de ces articles, commençant par les protecteurs, le fumigateur, etc. ?

R. Le voile coûte 30 cents.

Par M. Heyd:

Q. Vous pourriez le faire de tissu à moustiquaire ?

R. Oui, puis vous devez acheter un petit morceau de soie pour le devant, afin de pouvoir mieux voir à travers. Le fumigateur coûte ordinairement $1.25, et il durera plusieurs années. Les ruches coûteront environ de $1.50 à $2.00, selon le nombre de pièces. La fondation de reproduction coûtera de 50 à 55 cents la livre. La fondation de section de 55 à 65 cents la livre.

Par M. Ingram:

Q. Quelle quantité de miel laissez-vous pour l'hiver ?

R. On devrait laisser de 25 à 30 livres dans chaque ruche.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Que coûtent ces petites sections ? Cette section creuse, sans inclure la fondation ?

R. Les sections seules coûtent environ de $4 à $5 le mille. Vous pouvez les acheter à meilleur marché en grandes quantités.

Par M. McEwen:

Q. Où achetez-vous ces ruches ?

R. Vous pouvez les acheter en différents endroits. A Ottawa, on en vend à la Capital Planing Mill, rue Bank; aussi chez McDougal & Cuzner, rue Sussex; à Brantford, la Gould, Shapley & Muir Co., les manufacturiers en gros, et à Chatham, Wm. Chrysler. Il y a nombre d'autres qui vendent un assortiment complet d'accessoires pour apiculteurs.

Le PRÉSIDENT.—Je demande la permission de m'absenter, vu que j'ai des affaires importantes à régler. Je prierais M. Robinson de prendre le fauteuil.

M. ROBINSON (Elgin) au fauteuil.

Le TÉMOIN.—Messieurs, je ne consacre pas tout mon temps à cette industrie. Je m'occupe des travaux extérieurs de la ferme, et je ne m'en occupe qu'une heure ou deux le soir. Je crois que le temps est venu pour nous d'y consacrer plus de temps. Je crois pouvoir affirmer que si j'y consacrais tout mon temps, je pourrais en faire une branche des plus rémunératrices, non seulement pour l'apiculteur, mais pour le cultivateur, le fruitier et le public en général dans l'achat et l'emploi du miel. J'ai ici des statistiques qui font voir la quantité de miel produit en Canada et aux Etats-Unis. Je voudrais voir cette industrie au même rang que celles de la laiterie, des volailles, des fruits et de plusieurs autres genres, s'il est possible de le faire. Si nous avions comme eux des instructeurs, je ne vois pas pourquoi nous n'aurions pas un très vaste commerce d'exportation. Nous savons que le pays déborde de lait et de miel ; on prend soin du lait, mais on semble se soucier peu du miel.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Quelle est à peu près l'étendue de ce commerce ? Combien produit-on de miel en Canada pour la valeur ? Quel est le chiffre approximatif du commerce ? Je demande cela afin de voir s'il vaut la peine de le cultiver ?

R. Ce rapport est pris de notre dernier recensement. Dans toute la Puissance nous avons $356,816 valant de miel et de cire.

Q. C'est là la production de l'industrie ?

R. Oui.

Par M. Wright:

Q. Pour l'année ?

R. Pour l'année. Les totaux pour les différentes provinces sont comme suit : Québec, $112,315; Ontario, $228,517; le Nouveau-Brunswick, $5,432; le Manitoba $2,473 ; les Territoires du Nord-Ouest, $681 ; la Nouvelle-Ecosse, $2,187 ; la Colombie-Britannique, $4,940; l'Ile-du-Prince-Edouard, $271. Les Etats-Unis, au dernier recensement, ont rapporté une valeur totale de $6,664,904 en miel et en cire.

Par M. Maclaren (Huntingdon):

Q. Cela se trouverait environ dans la même proportion, eu égard à la population?

R. Je crois que nous avons un vaste champ pour développer cette industrie. Nous avons le miel ; tout ce qu'il nous faut, ce sont les abeilles et la manipulation.

Par M. Ingram:

Q. Avez-vous entendu parler d'aucune tentative parmi les apiculteurs du Canada d'aller à Manille afin d'y élever des abeilles en hiver ?

R. Non.

Q. Savez-vous si quelques apiculteurs quittent le Canada dans ce but ?

R. Non, monsieur. Je n'en ai jamais entendu parler. Je sais que la A. I. Root Company, de Medina, Ohio, est à développer son industrie à Cuba, mais je ne sache pas qu'aucune personne du Canada l'a fait. Pourquoi ne l'exploiterions-nous pas avec succès en Canada, sans aller à Cuba ?

Q. Je crois comprendre que le climat y est plus favorable, que notre climat nous fait tort, et que les abeilles rapportent mieux dans ce pays-là en hiver ?

R. Je ne comprends pas pourquoi il en serait ainsi. Est-ce que la qualité de nos fruits, de notre beurre et de notre fromage n'est pas égale, sinon supérieure à la leur?

Q. Ce que je veux dire, c'est que nous avons du miel meilleur que celui des Etats-Unis, mais on prétend que l'industrie n'est pas profitable ici parce qu'il faut prendre de 25 à 30 livres de miel afin de nourrir les abeilles en hiver, tandis que dans un climat plus chaud elles peuvent travailler tout l'hiver.

R. J'espère que vous n'irez pas croire que cela prendra de 25 à 30 livres de miel pour entretenir une colonie durant l'hiver, si on l'hiverne dans une bonne cave ? Une colonie d'abeilles ne consommera pas plus de 10 à 12 livres, quelquefois moins que cela, mais afin de ne pas manquer votre coup, il vous faudra avoir 25 à 30 livres de miel pour les hiverner avec succès jusqu'à la floraison des fruits et, quelques saisons, jusqu'à la floraison du trèfle.

Par M. Wright:

Q. Si vous les transportez dans un climat plus chaud, elles ne feront pas plus de miel qu'elles n'en ont besoin après le premier hiver. Elles apprendront vite qu'elles n'ont pas besoin d'en mettre de côté pour l'hiver?

R. C'est possible, mais nous avons le meilleur climat du monde pour produire la qualité, et c'est la qualité que nous recherchons, pas seulement la quantité. L'industrie des abeilles en ce pays est encore dans son enfance ; le champ est vaste pour son expansion au Canada, et il y a un marché illimité pour nos produits, sans que nous soyons obligés d'aller à Cuba.

LE COUTEAU AUX OPERCULES.

Q. A-t-il le dos épais ?

R. Non, il est aiguisé des deux côtés. Quand nous enlevons les opercules, nous nous servons d'une autre boîte pour y laisser couler les couvains. Nous plaçons nos grands cadres d'extraction sur le côté du couvercle de la boîte et taillons les deux côtés du rayon, et tout le miel qui peut être coupé coule dans la boîte, on laisse égoutter le miel et la cire est extraite par la suite. Quand nous avons quatre cadres développés, nous les plaçons dans l'extracteur à miel, nous tournons la manivelle, et la force centrifuge attire le miel en dehors de l'extracteur. Quand nous voyons que nous avons tiré tout le miel d'un côté des rayons, nous imprimons à la manivelle un mouvement brusque et cela renverse les quatre cadres de façon à ce que l'intérieur se trouve à l'extérieur, et nous répétons l'opération. Quand nous avons extrait tout le miel, nous mettons d'autres cadres et remettons ceux-ci dans les extracteurs. Lorsque nous avons assez de miel dans notre extracteur, nous ouvrons le robinet et laissons couler le miel dans le baril en dessous, et sur le dessus de ce baril vous remarquerez que nous avons un tamis pour recueillir tous les couvains qui pourraient s'y trouver. Puis, nous le tirons de là par un autre robinet et remplissons les seaux ou les bouteilles, selon que les uns ou les autres sont requis pour le marché ; si c'est un marché de ville, il nous faut ordinairement de petites bouteilles ou des seaux de 5 livres ; si c'est pour le marché de la campagne ou pour le commerce étranger, il nous faut généralement des seaux plus grands, d'une capacité de 50 à 60 livres. Pour le commerce domestique, les gens prennent l'habitude d'acheter des seaux de 5 à 10 livres par lot. Je

conseillerais de toujours se servir du seau avec un couvercle qui s'enlève entièrement; n'employez pas un petit dessus à vis. En vous servant du seau à grand couvercle, vous vous épargnerez la peine de liquéfier votre miel s'il venait à se granuler. La difficulté dans la liquéfaction du miel est que trop de gens le mettent dans de l'eau bouillante et l'y laissent trop longtemps, ce qui lui fait perdre de sa saveur.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Est-ce la tendance du miel pur de granuler ?
R. Oui.

Par M. Wright:

Q. C'est là une preuve du miel pur, je crois ?
R. J'aimerais que les gens se servissent du miel dans sa forme granulée, bien que quelques-uns le préfèrent sous sa forme liquide. Un bon plan pour éprouver le miel. Prenez une cuiller, plongez-la dans le miel et s'il colle bien solidement à la cuiller et que la cuiller reste plus que pleine, c'est ordinairement du bon miel. S'il coule de la cuiller comme de l'eau, je ne l'achèterais à aucun prix, il est trop liquide et n'est pas mûr. Nous laissons toujours notre miel dans la ruche jusqu'à ce qu'il soit parfaitement couvert et mûri. C'est là une des chose qui nuisent grandement au commerce du miel en ce pays, les gens le ramassent avant qu'il soit à moitié mûr et le produit n'est pas propre à aucun usage. C'est un cas semblable à celui de l'homme qui cueille des pommes de l'arbre avant qu'elles soient mûres. Laissez le miel mûrir et devenir bien couvert, et il n'y aura aucune difficulté à trouver un bon marché pour nos produits.

Par M. Ingram:

Q. Avec quoi falsifie-t-on habituellement le miel ?
R. Avec du sirop de glucose.

Par M. Erb:

Q. Si l'on chauffait le miel avant de le préparer pour la table, est-ce que cela empêcherait ou retarderait la granulation ?
R. Je n'ai jamais essayé cela.
Q. J'ai entendu des apiculteurs dire que oui ?
R. Je ne l'ai jamais essayé. Le plan de M. Martin est de renverser la boîte sens dessus dessous aussitôt que vous l'avez remplie ; ainsi, le miel remplira toutes les fentes autour du dessus du seau et cela empêchera l'air d'y pénétrer. Il dit que cela conservera parfaitement le miel en sa forme liquide. J'ai l'intention d'essayer son plan cette saison. Si nous pouvons conserver le miel en sa forme liquide, je crois que ce serait d'un grand avantage, surtout si les apiculteurs laissent mûrir leur miel.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Quel est le coût de cette boîte ?
R. Les boîtes à miel avec couvercle vendues par Gould, Shapley et Muir, boîtes de 5 livres, sans garantie, $6 le 100 ; avec garantie, $7 ; boîtes de 10 livres, $10.
Q. Quelle est sa capacité ?
R. Cinq et dix livres.
Q. Où la fabrique-t-on ?
R. N'importe quel ferblantier peut les faire.
Q. Quelle est cette bouteille que vous avez là ?
R. C'est une bouteille à miel ordinaire. Les jarres à confitures feraient aussi bien, mais je crois qu'elles sont trop dispendieuses.

ANNEXE No 2

Par M. Heyd:

Q. Non, elles ne le sont pas. Elles sont utiles à d'autres fins après que vous les avez eues.

R. La trappe à abeilles ou à bourdons est un autre accessoire très utile dans le rucher pour ceux qui ont trop de bourdons dans leurs ruches. La trappe à bourdons est placée à l'entrée de la ruche, les bourdons étant plus gros que les abeilles ouvrières, ils ne peuvent sortir des ouvertures de la trappe. Ils montent alors dans la partie supérieure, d'où ils ne peuvent revenir, et ils y sont pris et détruits.

La trappe à abeilles ou à bourdons est aussi utile pour l'homme qui n'a que deux ou trois ruches et qui ne veut pas perdre son temps à surveiller les essaims. Il la place au-dessus de l'entrée et l'abeille-reine se rend dans la seconde division, d'où elle ne peut revenir. Quand l'éleveur revient et trouve sa reine dans la trappe et l'essaim tout autour, on peut secouer les abeilles dans une ruche vide et délivrer la reine, qui les y rejoindra. Si la reine est dans la trappe et les abeilles retournées à la ruche première, on peut enlever les cadres, et la plupart des abeilles ayant été secouées dans la ruche vide préparée, vous libérez l'abeille-reine et vous aurez alors votre essaim bien rendu dans la ruche.

Par M. Wright:

Q. Quand elles commencent à dérober, que faites-vous alors?

R. Nous fermons l'entrée jusqu'à la largeur d'une seule abeille, ou nous couvrons l'entrée de longues herbes trempées; si le cas est très sérieux, enlevez la ruche qu'on est à piller et placez-la dans une cave sombre jusqu'au soir, puis rapportez-la à sa place et fermez l'entrée comme ci-dessus.

Q. Entièrement?

R. Tout à fait, excepté pour le passage d'une seule abeille. Nous avons rarement aucune tentative de vol, c'est un des ennuis auxquels nous avons échappé. Il est facile d'y induire les abeilles et difficile de les arrêter; prenez tous les moyens pour l'éviter.

Par M. Wilson:

Q. Comment le prévenez-vous?

R. Ne barbouillez aucunement vos ruches. Travaillez à vos abeilles le soir, quand il n'y a pas d'écoulement de miel, ou vous pouvez y travailler avec succès le jour quand il y a écoulement. Dans certaines saisons de l'année, les vols sont très ennuyeux quand il n'y a pas d'écoulement de miel, comme entre l'ouverture de la floraison des fruits et celle du trèfle. Vous pouvez aussi avoir des difficultés quand vous êtes à enlever le miel l'automne.

ESSAIMAGE.

Certaines gens ont beaucoup de difficulté à faire descendre les essaims des grands arbres. Nous avons ici un appareil à essaimage avec perches à rallonges. Grâce à lui, nous pouvons faire descendre un essaim de l'arbre le plus grand sans avoir besoin de grimper. Nous les montons dans l'arbre, directement en dessous de l'essaim, donnons à la branche une vive secousse, et l'essaim tombera dedans; nous le retournons en fermant le couvercle, et l'essaim se trouvera pris pour être ensuite transporté à la ruche qu'on a préparée et sur la plateforme où l'on se propose de le laisser, puis il n'y a qu'à ouvrir le couvercle et les abeilles s'y précipiteront. Si vous ne vous souciez pas d'acheter un attrape-essaim, vous pouvez vous en faire un vous-même. Procurez-vous une petite tige en fer et tournez-la autour du dessus d'un sac à grain, assujettissez le sac à la tige, puis fixez les bouts recourbés du fer dans l'extrémité de la perche ; vous pouvez avoir aussi des perches plus longues pour les arbres élevés pour cet arrangement. Quand vous avez votre essaim dans le sac, il entourera la perche et les abeilles seront bien prises.

APRÈS L'ESSAIMAGE.

Une des méthodes à employer après l'essaimage. Quand l'essaim premier sort, mettez-le à l'ancien endroit avec l'ancienne colonie tout près. Une semaine plus tard, transportez la vieille colonie à un endroit nouveau. Dans la plupart des cas, cela mettra fin à l'essaimage. Si vous n'en êtes pas satisfait, taillez toutes les cellules, à part une pour l'abeille-reine. Je ne recommanderais cependant pas à un commençant de tailler toutes les cellules d'abeille-reine, car il serait exposé à faire plus de tort que de bien.

POUR EMPÊCHER LA FUITE DES ESSAIMS.

Un bon plan est de couper l'aile de l'abeille-reine. Quand l'essaim sort et va dans les arbres et que les abeilles voient que leur reine n'est pas avec elles, elles reviennent à leur ruche, et l'éleveur devrait être là à point pour se saisir de la reine, car parfois on la perd. Couper les ailes est bon pour un homme qui connaît son affaire ou qui travaille tout près, afin de pouvoir reprendre la reine, enlever l'ancienne ruche et la remplacer par une nouvelle, et quand il verra l'essaim revenir et rentrer dans la ruche, il n'a qu'à libérer l'abeille-reine et sa colonie sera rentrée avec succès dans la ruche.

EXTRACTEUR DE CIRE.

Nous avons ici sur la carte un extracteur de cire. Ceci est un nouvel arrangement qui n'a pas été employé depuis nombre d'années. Nous avons trouvé qu'en extrayant la cire au moyen de l'extracteur au soleil, il y avait trop de perte. Le soleil n'était pas assez puissant pour extraire toute la cire du vieux rayon. Par ce nouveau procédé, nous extrayons toute la cire des vieux rayons.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Vous avez alors de la cire d'abeille?
R. Oui.
Q. Y a-t-il une grande demande pour la cire?
R. Nous ne pouvons suppléer à la demande.
Q. Alors, il vous faut plus d'abeilles?
R. Il nous faut plus d'abeilles et de manipulateurs, et nous voulons que les gens obtiennent ces résultats que nous avons essayés en épargnant et en en employant moins. On peut accomplir ceci en plaçant sur chaque cadre sept ou huit fils verticaux.
Q. Ces fondations sont-elles faites de cire neuve?
R. Oui.

Par M. Blain:

Q. Quel est le coût de cet extracteur de cire?
R. De $14 à $15.

Par M. Ingram:

Q. Parlant de la différence qu'il y a entre les fondations épaisses et les minces, en prenant les minces vous employez moins de cire?
R. Oui.
Q. Epargnez-vous quelque chose sur les dépenses—votre fil métallique ne vous coûte-t-il pas autant—puis le travail et le labeur?
R. Oui, monsieur, on peut acheter le fil métallique très bon marché. Pour dix cents de fil, vous pouvez arranger cent cadres; dans 100 cadres nous épargnons au moins quatre livres de fondation à 50 cents la livre.

Par M. Heyd:

Q. Le coût n'est rien en dehors de la cire même ?
R. C'est la cire qui coûte le plus pour remplir les cadres.

Par M. Wright:

Q. Le fil renforce le rayon ?
R. Oui.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Quelle est la valeur de cette cire ?
R. Vingt-cinq à cinquante cents la livre en chiffres ronds ; 50 à 65 cents quand on la fait en fondation.
Q. Cela paie-t-il de la produire à ce prix ?
R. C'est un produit supplémentaire.

Par M. Wright:

Q. C'est un produit supplémentaire ?
R. La cire brute est obtenue des marcs. On la fait aussi de très vieux rayons après l'en avoir extraite par le soleil ou par le procédé de la vapeur.

Par M. Ingram:

Q. Voulez-vous nous donner le coût de la couche mince et celui de la couche épaisse ?
R. Pour fondations de couvain 50 à 55 cents et 60 à 65 cents pour fondations de sections.

Par M. Ross:

Q. Il y a une différence de couleurs dans celles-ci ? Est-ce dû au fait qu'une est plus mince ?
R. La fondation pâle est faite de marcs de rayons extraits ; l'autre est produite de vieux rayons foncés de la pièce aux couvains qui ont été fondus et refaits pour fondations.

Par M. Blain:

Q. L'hiver dernier a été très sévère pour les abeilles ? Voulez-vous nous l'expliquer ?
R. Une des grandes difficultés a été que les gens n'ont pas mis dans les ruches assez de miel pour hiverner les abeilles, et un trop grand nombre hivernent leurs abeilles en dehors et dans des maisons au-dessus du sol, et d'autres manières qui ne sont pas convenables. Nous avons fait des expériences sérieuses sur l'hivernage des abeilles, et nous avons constaté qu'on devrait toujours les hiverner en dessous du sol, afin de pouvoir maintenir une température égale ; nous avons très bien réussi à les hiverner dans des caves, dans des maisons faites de racines, ou dans une fosse creusée sur le flanc d'une colline à sec. Vous remarquerez que les gens qui ont hiverné leurs abeilles en dehors ont subi de très grandes pertes. La raison peut en être attribuée à l'hiver rigoureux, quand, avec le temps froid continu, les abeilles ne pouvaient briser leur essaim pour atteindre le miel, bien qu'il y en eût abondamment dans la ruche : la conséquence en a été qu'elles sont mortes de faim. Je compare l'hivernage des abeilles dans la cave relativement à l'hivernage en dehors au cas de l'homme qui fait hiverner ses bestiaux autour d'un pailler au lieu de les renfermer dans une grange. Je dirais qu'il est tout aussi important pour les gens de l'ouest de l'Ontario d'hiverner leurs abeilles à l'intérieur que ce l'est dans ce district. Dans tout pays où la température descend à 10 en dessous de zéro, on pourrait hiverner les abeilles avec plus de

profit en dessous de la terre qu'au-dessus ; la différence dans la consommation paierait vite le prix d'une bonne cave à abeilles. Voyez à avoir une bonne ventilation où que vous hiverniez, car la ventilation est un point des plus essentiels pour un bon hivernage.

Par M. Ingram:

Q. Supposant que vous auriez 50 ruches d'abeilles, croiriez-vous qu'il vaudrait mieux en tuer quelques-unes plutôt que de les hiverner toutes ?

R. Non, je les garderais toutes jusqu'à la dernière.

Q. Certains éleveurs d'abeilles qui n'ont pas de grandes provisions préfèrent tuer une partie de leurs ruches plutôt que les hiverner?

R. Je regrette de l'apprendre, parce que chaque ruche d'abeilles vaut $5 ; alors, à quoi bon jeter ce montant d'argent à l'eau ?

Par M. Heyd:

Q. Quelle sorte de manie serait celle d'élever des abeilles pour le plaisir de la chose ?

R. Ce serait une manie payante combinée avec beaucoup de plaisir. Je connais nombre de gens qui élèveraient des abeilles pour le plaisir que cela procure, même s'ils n'y faisaient aucun profit.

Q. J'ai eu de l'expérience. Un mien ami, qui élève des abeilles pour le plaisir de la chose, a eu, la première année, 150 livres de miel ; il fournit de ce miel à tous ses amis, et en prit pour son usage personnel tout ce qu'il en voulut, et il lui en resta à vendre. Il est venu ici visiter le parlement pendant quelques jours, et, après l'avoir conduit un peu partout, je lui demandai : " Qu'est-ce que vous aimeriez à voir maintenant ?" Et il me répondit : "Rien, je retourne à mes abeilles."

R. Vous avez bien raison, monsieur. Toute personne qui se prend d'intérêt pour les abeilles en retirera beaucoup de plaisir, et ce qui rend la chose plus agréable, c'est le côté financier de l'entreprise.

Par M. Clancy:

Q. Je désire avoir des renseignements, vous en connaissez plus long que moi, mais on a discuté la question des facilités pour faire le miel. Le sureau, et autres essences qui étaient si nombreuses à une certaine époque, et le trèfle blanc, qui était en abondance sur les terres alors incultes, ayant disparu en grande partie, et, comme vous l'avez dit, vu les bénéfices que peut rapporter cette entreprise, quelle est la perspective générale qui nous reste, d'après les conditions actuelles, pour produire en ce pays une grande quantité de bon miel aussi bien que pour en faire une industrie lucrative ? Vous avez sans doute considéré cette question ; elle a peut-être été discutée avant mon arrivée ?

R. On l'a discutée avant votre arrivée. Nous sommes à faire des essais du trèfle de sainfoin pour le mêler à quelques autres plantes. Nous ne disons pas que le trèfle de sainfoin est réellement le meilleur, mais c'est ce que nous connaissons de mieux présentement. Nous espérons continuer nos expériences et importer des plantes, des arbres et des arbrisseaux, et obtenir quelque chose de mieux que tous les autres plantes et arbres en mains, afin de maintenir la production du miel.

Q. Qui fera cela ?

R. On devrait permettre à quiconque est en charge du rucher de la ferme expérimentale de consacrer tout son temps à cette branche de travail importante. Qui donc a conseillé au cultivateur de s'occuper de laiterie, de cultiver le blé-d'inde, les racines et autre fourrages, ces derniers étant un des secrets du succès dans la laiterie? On a un grand besoin de cultiver les plantes pour les abeilles, aussi bien que d'instructions quant au soin à en prendre. Nous avons des instructeurs en laiterie pour tout le pays; l'industrie des abeilles ne mérite-t-elle pas sa part?

ANNEXE No 2

Par M. Heyd:

Q. La femme qui passe maintenant son temps à faire de la broderie le consacrera probablement à l'avenir à élever des abeilles et à faire, par là même, de l'argent?

R. Il y a nombre de femmes qui s'occupent présentement de l'élevage des abeilles, et qui trouvent cette industrie des plus lucratives.

Par M. Clancy:

Q. Je questionne plutôt pour me renseigner que pour critiquer. Si un homme a un troupeau, il fournit sa propre pâture et il en a le bénéfice, mais si je sème du trèfle de sainfoin pour nourrir mes abeilles, il me faut aussi nourrir les abeilles de tous les voisins qui ne se donnent pas la peine d'en faire pousser, et cela me découragera?

R. Nous voulons conseiller aux cultivateurs de faire pousser le trèfle qui produira une meilleure nourriture et en plus grande quantité que celui qu'il a maintenant, ayant toujours en vue les plantes qui produisent le miel; il y en aura alors pour tous.

Q. Oui, mais s'il n'est pas de leur intérêt de le cultiver pour d'autres fins, il n'est pas probable qu'ils le feront, puis ce n'est pas tout le monde qui a des abeilles?

R. C'est ce que j'ai fait voir ici ce matin, qu'il était de l'intérêt des cultivateurs et des producteurs de fruits de faire pousser le trèfle pour d'autres fins, et il est de l'intérêt du cultivateur d'élever des abeilles pour fertiliser son trèfle, afin de pouvoir réussir à obtenir une bonne récolte de graines, aussi bien que du producteur de fruits, afin de faire distribuer le pollen aux fleurs qui ne sont pas fertiles pour avoir des fruits parfaits et en abondance.

J'ai assisté, cette année, à 27 réunions de cultivateurs, de planteurs d'arbres fruitiers et d'apiculteurs, et à chacune de ces assemblées j'ai donné des renseignements complets sur la valeur de la culture du trèfle pour nourriture, graines, et quant à son utilité pour la fertilité du sol.

Q. Je suppose qu'on y a discuté d'autres questions que celle de l'élevage des abeilles?

R. Oui, nombre d'autres. J'ai conseillé aux gens de s'occuper d'apiculture, parce que j'en connais par expérience la valeur au point de vue pécuniaire: je suis un cultivateur plutôt qu'un apiculteur, mais j'ai suffisamment d'expérience avec les abeilles pour pouvoir m'occuper avec succès de cette industrie. L'agriculture, le jardinage et l'apiculture doivent aller de front. Je ne conseillerais pas, pour le moment, à qui que ce soit d'en faire une branche spéciale.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Vous la considérez une branche excellente en rapport avec l'agriculture, la fruiticulture et l'élevage des volailles?

R. Oui.

Q. Et vous conseillez à tout cultivateur d'avoir quelques essaims d'abeilles?

R. Oui. Mais je ne dis pas que chaque cultivateur en fera un succès. Il y a, cependant, généralement une personne par famille qui en fera un succès, et on devrait en donner à celle-ci la charge spéciale. Fournissez-en la maison en plein et permettez-lui d'en conserver la balance ou les revenus. C'est là un des plans pour garder au logis le garçon ou la fillette; donnez-leur quelque chose de profitable. Vous pourriez dire que si tous les cultivateurs se lancent dans cette industrie, nous aurons trop de miel. Il n'y a aucun danger de ce côté, parce qu'il y a un foyer sur dix où l'on connaisse à peine le goût du miel, et pourquoi pas le contraire ? Lançons-nous dans cette industrie et produisons du miel en quantité, afin qu'on puisse en avoir sur toutes les tables en ce pays.

Par M. Maclaren (Huntingdon):

Q. Comment est le miel comparativement aux autres nourritures, aux points de vue de l'économie, de l'hygiène et autres de ce genre?

R. Je crois que la comparaison lui serait des plus favorables, le miel coûte moins que le beurre et que les fruits en conserve si on l'emploie avec le même soin.

Par M. Heyd:

Q. La difficulté est que les gens veulent avoir le beurre et le miel à la fois?

R. C'est là qu'a été la difficulté, les gens ont considéré le miel comme un article de luxe, bon seulement pour les riches, tandis que c'est une bonne nourriture à bon marché pour tous.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Que dites-vous du miel de sarrazin?

R. Il est beaucoup foncé et a une saveur beaucoup plus forte que le miel de trèfle, mais nombre de gens l'aiment; le miel de trèfle est toujours le plus demandé.

Q. Le miel de sarrazin se vend à bon marché, comparé aux autres ? Est-il sain ?

R. Oui.

Q. Comment? Il est si foncé?

R. C'est parce que le nectar cueilli du sarrazin est plus foncé. Nous parlions de l'hivernage des abeilles. Comme je l'ai dit, les gens tentent d'hiverner dans les maisons à l'extérieur et au-dessus du sol, et quelquefois dans des greniers; on ne saurait les hiverner dans un endroit pire, car la température en de tels endroits est si changeante, tandis que l'hivernage en dessous du sol a produit les meilleurs résultats. L'augmentation dans le montant de miel consommé dans l'hivernage extérieur au lieu de celui de l'intérieur fera plus que compenser toute personne qui a 100 colonies d'abeilles qui construirait un local convenable pour les loger. Je conseillerais de les mettre dans une bonne cave, une serre à racinages, ou dans une fosse; la cave est préférable.

Quand nous avons commencé l'élevage des abeilles sur la ferme, notre cave n'était pas aussi bonne qu'elle aurait dû l'être. Il n'y avait aucun système de ventilation, et les ruches devinrent humides et moisies, et furent grandement dérangées par les souris et les rats; au bout d'un an ou deux, nous avons fait cimenter le sol et nous avons donné plus de ventilation, ce qui a donné, à notre avis, beaucoup de satisfaction.

Q. Combien en hivernez-vous habituellement ?

R. Environ cinquante colonies. Je n'ai subi aucune perte cette année dans la cave, mais dans les expériences à l'extérieur, j'ai perdu six ruches.

Par M. Blain:

Q. Requièrent-elles des soins en hiver ?

R. Pas de la part de la moyenne des gens, mais, naturellement, je descends fréquemment dans la cave, plutôt dans le but d'obtenir des données et pour mon travail d'expériences. J'ai fait des expériences très utiles pour nourrir les abeilles.

Par M. Ross (Ontario):

Q. C'est-à-dire la nourriture en hiver ?

R. Oui.

Par M. Wright:

Q. Ne mettez-vous pas un morceau de zinc perforé dans leurs ruches pour empêcher les souris d'y entrer ?

R. Non, trop souvent le commençant en agit ainsi quand il met sa première colonie dans ses quartiers d'hiver ; il croit devoir mettre quelque chose à l'entrée, pensant que cela les empêchera de sortir. Une fois que les abeilles se trouvent renfermées, elles travailleront davantage pour sortir ; il vaut beaucoup mieux laisser l'entrée libre à une hauteur de trois pouces sur la largeur de la ruche ; cela donnera un surcroît de ventilation et elles n'essaieront pas de quitter leur ruche.

Q. Non, pour empêcher les souris d'entrer ?

R. Non, monsieur, c'est une erreur complète, nous devrions essayer d'empêcher les souris d'entrer par d'autres moyens. Si vous mettez un grillage, les abeilles se presseront contre l'entrée et elles y seront vite suffoquées.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Vous ne pouvez pas leur procurer de l'air, alors ?

R. Elles ne peuvent avoir suffisamment d'air si l'on met des grillages à l'entrée, à moins que les espaces soient très grands. Toute personne qui a une colonie d'abeilles devrait mettre un bloc entre la planche du fond et la chambre du couvain, afin de donner un surcroît de ventilation, et quand vous examinez les tablettes, en hiver, vous pouvez y voir l'esaim; mais bloquer l'entrée complètement fait ordinairement suffoquer les abeilles durant l'hiver.

Par M. Wright:

Q. Je les ai hivernées de cette manière, mais j'ai toujours mis des grillages contre les souris.

R. Votre grillage devait être assez grand pour permettre aux abeilles de sortir ?

Q. Oui, mais assez étroit pour empêcher les souris d'entrer.

R. Alors, vous n'avez pas enlevé les couvercles en bois ?

COUSSINS POUR CAVES HUMIDES ET FRAÎCHES.

Nous conseillons d'enlever le couvercle en bois et de mettre des coussins en paille directement sur le dessus des cadres, cela absorbe l'humidité et conserve la chaleur. Si vous êtes incommodés par les souris, les coussins ne seront pas un avantage, car ils semblent être pour elles une sorte de lieu de refuge. Je conseillerais d'avoir votre cave passablement sèche et parfaitement ventilée ; n'allez pas aux extrémités dans l'un ou l'autre cas : trop sec n'est pas bon, trop humide non plus. Je ne conseillerais pas un trop fort courant d'air à travers la cave, car on devrait éviter des changements subits de toute sorte, vu que cela dérange les abeilles.

Par M. Wilson:

Q. Si vous avez une fournaise dans la cave, cela ne la rendrait-il pas trop chaude ?

R. Si vous avez une fournaise, vous devriez faire une partition en planches pour tenir les abeilles à l'abri de la chaleur et conserver la température de la cave de 24° à 48° pour les abeilles ; faites disposer votre ventilateur afin de pouvoir régler la température d'une manière convenable.

Q. Tout comme une cave à légumes ?

R. Cela serait un peu trop chaud pour les légumes. Un trop grand nombre de nos maisons n'ont pas une ventilation suffisante. Si vous faites une tournée par le pays, vous trouverez des caves remplies de racines ou de pommes de terre, et la seule ventilation fournie est celle que donne la cuisinière qui y descend chercher les pommes de terres pour le dîner, et alors la maison s'emplit de l'odeur tant des racinages que des légumes. Voici une méthode très simple à très bon marché. Nous avons un poêle à charbon dans la chambre au-dessus de la cave. Je portai la première longueur de tuyau chez le ferblantier et lui fis poser un coude de trois pouces ou un T, et lui fis faire un tuyau de trois pouces avec une clef qui pourrait traverser le plancher de la chambre et s'étendre jusqu'à 9 pouces du sol de la cave. Ce petit ventilateur fonctionne parfaitement. la chaleur du poêle à charbon semble tirer l'air frais de la cave. Si vous avez une fournaise, il y a ordinairement des agencements pour prendre les courants d'air. Si vous n'avez pas de fournaise ni de poêle à charbon et que vous ne puissiez pas avoir l'accessoire de tuyau, placez un tuyau ordinaire de six pouces pourvu d'une clef directemet de la cheminée à la cave et vous aurez aussi de la sorte un bon ventilateur.

POUR NOURRIR LES ABEILLES DANS LEURS QUARTIERS D'HIVER.

On a reçu nombre de lettres de gens qui ont seulement quelques colonies d'abeilles déclarant qu'en transportant leurs abeilles dans leurs quartiers d'hiver ils avaient découvert qu'il ne leur semblait pas y avoir assez de miel amassé dans les ruches pour hiverner leurs abeilles. Afin d'obtenir des renseignements quant à la meilleure méthode pour surmonter cette difficulté, on a tenté l'expérience suivante avec six fortes colonies d'abeilles.

On a tiré de chacune des six ruches quatre cadres de miel ciré, laissant l'essaim sur les quatre autres cadres qui restaient. On a laissé les quatre cadres dans le centre de la ruche avec une partition de chaque côté et quelque emballage léger placé entre les planches et les côtés de la ruche. On enleva les couvercles en bois pour les remplacer par des couvertures en forte toile servant de propolis. Par-dessus ces propolis on mit encore des chiffons pour conserver la chaleur, absorber l'humidité et empêcher les courant d'air ou la ventilation d'en haut. Les planches du fond furent laissées telles qu'apportées du rucher, laissant l'entrée grande ouverte. L'expérience fut faite comme suit :—

1. Deux colonies reçurent du sucre d'érable de la meilleure qualité.
2. Deux colonies reçurent une section partiellement remplie de miel.
3. Deux colonies reçurent du miel épais et du sucre en pain.

Lorsqu'on les soumit à cette épreuve, chaque colonie pesait 31 livres, et l'on donna à chacune 5 livres de sa nourriture respective pour commencer. L'expérience dura du 18 novembre 1902 au 22 mars 1903. Les deux colonies nourries au sucre d'érable consommèrent 11½ livres chacune; on les examina de deux semaines en deux semaines, et l'on ajouta de l'eau au sucre par des ouvertures dans le dessus des pains pour le conserver mou et moite. Les deux colonies nourries de sections partiellement remplies de miel consommèrent durant la même période 14¾ livres chacune. Pour plusieurs raisons il y eut un gaspillage considérable dans cette épreuve ; conséquemment, si l'on pouvait vendre des sections partiellement remplies même à un prix réduit, il vaudrait mieux les vendre que de les servir comme nourriture. Les deux colonies auxquelles on a donné du sucre et du miel préparés en consommèrent 10¾ livres chacune. Le miel candi fut humecté de temps à autre, ce qui le rendait plus facile à sucer pour les abeilles.

Les gâteaux de miel et de sucre sont ainsi faits :—Prenez du bon miel épais de trèfle et faites-le chauffer (non pas bouillir) jusqu'à ce qu'il devienne très clair, puis, brassez-le dans du sucre granulé fin. Quand le miel a dissous le sucre, videz-le dans un autre vaisseau, et quand il a refroidi suffisamment pétrissez-le parfaitement avec vos mains. Le pétrissage le rend plus souple et plus mou, en sorte qu'il peut prendre plus de sucre. L'opération du pétrissage, tout en y ajoutant du sucre fin, devrait être continuée jusqu'à ce que la pâte devienne assez dure pour être tout à fait difficile à travailler. On devrait alors la laisser tranquille une journée ou deux, et si, au bout de ce temps, elle est assez molle au point de couler ou d'être collante, on peut y pétrir un peu plus de sucre, afin de pouvoir la couper en gâteaux d'une dimension convenable. On doit placer ces pains sur le dessus des cadres de telle manière que les abeilles puissent les atteindre facilement. Dans chacun des trois cas, les colonies en sont sorties en condition excellente. On peut suivre en toute sûreté n'importe laquelle des trois méthodes, mais je recommande fortement d'examiner et de peser toutes les colonies dans la première semaine de septembre. A cette époque, chaque colonie devrait avoir une bonne abeille-reine et devrait peser plus de 50 livres. En saison où il n'y a aucun écoulement de miel, toutes les colonies dans des ruches Langstroth pesant moins de 50 livres en septembre devraient être nourries au moins jusqu'à ce poids. La meilleure méthode à suivre pour mettre les colonies au poids requis consiste à conserver, quand le taillage se fait, plusieurs rayons remplis bien cirés, puis enlever quelques-uns des plus légers de la ruche pour les remplacer par des cadres pleins plus lourds. Si l'on n'a pas de miel à la main, donnez du sirop de sucre

Ce plan est quelque peu plus fatigant, et l'on doit prendre bien soin de ne pas barbouiller les ruches ni les accessoires, car le pillage à cette saison est vite commencé et difficile à empêcher.

Si les colonies à court de provisions sont faibles ou peu nombreuses, on ne devrait pas les nourrir au sirop. Afin d'y pourvoir, nourrissez vos colonies les plus fortes, par exemple en mettant dans leurs ruches des cadres supplémentaires, et donnez le sirop dans un appareil Miller. Une bonne colonie forte consommera 10 à 15 livres durant une nuit chaude. Continuez la nourriture jusqu'à ce que vous ayez des cadres supplémentaires suffisants bien cirés pour atteindre la pesanteur requise. Les cadres supplémentaires remplis sont alors enlevés et donnés aux colonies faibles qui sont à court de provisions ; par cette méthode il y aura beaucoup moins de danger pour le pillage, car les colonies fortes seront en état de pourvoir à leurs besoins. On peut faire le sirop de sucre ainsi:

Employez la meilleure qualité de sucre granulé, deux parties de sucre à une d'eau au poids. L'eau devrait être d'abord bouillie. Puis remettre la casserole ou le vaisseau sur le poêle afin de ne pas laisser l'eau bouillir davantage, mais la garder chaude assez pour dissoudre tout le sucre. On devrait y verser le sucre petit à petit et le brasser parfaitement jusqu'à ce qu'il soit dissous. On devrait ensuite servir le sirop à l'état tiède.

ISOLATION DES RUCHES POUR HIVERNAGE EXTÉRIEUR.

On a pris pour cette expérience deux colonies de force égale, ayant de bonnes abeilles-reines dans des ruches Langstroth. On isola les ruches contre le froid de l'hiver par des coussinets à air de la manière suivante : On cloue des planchettes d'un pouce d'épaisseur à intervalles tout autour de la ruche ; on pose sur elles une feuille de papier brun épais à bâtisses puis une couche de papier huilé, ce qui augmente leur durabilité et empêche la vermine d'y entrer. Afin de fournir plus de protection à la ruche, on plaça par-dessus une boîte de six pouces plus longue et six pouces plus large ayant à l'entrée une ouverture d'un pouce ou deux, toutes les autres ouvertures étant closes. On enleva le couvercle en bois de chaque ruche pour le remplacer par un coussin en paille de 3 pouces d'épaisseur, ce dernier posé sur la toile-propolis et dépassant les deux côtés de la ruche ; on plaça ensuite deux couches de papier sur le dessus du coussin et l'on y ajouta un second coussin, avec le dessus de la boîte extérieure par-dessus. On mit les abeilles dans leurs quartiers d'hiver le 18 novembre. On n'entendit aucun son de ces colonies tout l'hiver jusqu'au 10 mars, quand un faible bourdonnement devint perceptible. Le 20 mars, les premières abeilles firent leur apparition ; il y avait nombre d'abeilles mortes à l'entrée de la ruche. Le 21 mars on enleva les boîtes extérieures, laissant le papier et un coussin de paille durant le froid du printemps. Après examen, on constata qu'une colonie était en assez bonne condition, l'autre très mal, ayant nombre d'abeilles mortes sur la planche du fond. Peu de jours après, cette dernière fut trouvée déserte. Les cadres, dans les deux cas, étaient tous secs et nets et avaient du miel en abondance pour suffire durant novembre jusqu'à la floraison du trèfle. Pesanteur au moment de la mise en quartiers d'hiver, 53½ livres chacune ; au printemps, 37½ livres chacune. A cause du printemps frais et tardif, la colonie survivante ne s'est pas remise au travail avant le premier mai, quand le temps plus chaud est revenu ; les abeilles se sont aussitôt mises à cueillir du pollen et ont reconstruit très rapidement. La colonie était en excellente condition pour une production de miel, mais durant mai et la première partie de juin la température fut très sèche et chaude, retardant toute floraison ; en conséquence, les abeilles ont produit très peu de miel en plus.

HUMIDITÉ DURANT L'HIVERNAGE.

Expérience pour constater si l'humidité ou la moisissure ferait tort aux abeilles dans leurs quartiers d'hiver. On a choisi pour cette épreuve trois colonies, toutes d'à

peu près la même force et toutes dans des ruches Langstroth, pesant en moyenne 55½ livres chacune. Les couvercles en bois furent enlevés des ruches et remplacés par des toiles-propolis, le fond de chaque ruche fut séparé de la chambre de couvain et l'on plaça un bloc de deux pouces carrés à chaque coin entre la planche du fond et la chambre à couvain, assurant une ventilation libre du fond de chaque ruche. On mit alors quatre seaux d'eau sur une table, disposés de telle façon que les trois ruches pussent être placées sur le bord des seaux, laissant toute la surface de l'eau exposée. On maintint dans la cave une température très égale de 42 à 48 degrés, et durant l'hiver la ventilation fut bonne. On pouvait voir les abeilles suspendues en dessous des cadres en un essaim tranquille, et l'on trouva très peu d'abeilles mortes sur la planche du fond; il n'y eut aucun indice de dyssenterie. Le 22 mars, comme il faisait beau, on transporta les colonies dans la cour aux abeilles, et toutes se mirent aussitôt à voler. Pesanteur moyenne des trois colonies quand on les mit à leur local d'été, 43½ livres chacune. Du 22 mars au 1er mai, le temps, bien que clair, fut frais et venteux, et les abeilles ne volèrent guère. Après le 1er mai, le temps devint beaucoup plus chaud et les abeilles se mirent vite à l'œuvre. Vers le 24 mai, elles étaient en excellente condition. La ventilation est un des secrets de l'hivernage à profit.

Par le Président:

Q. Vous nous avez parlé de la valeur des abeilles et vous nous avez dit que nous devions leur préparer de la nourriture. Vous voulez que tout le monde élève des abeilles. Dites-nous ce que vous trouvez convenable de semer. Vous nous avez parlé de sainfoin et autres choses; que devrait-on planter pour nourrir les abeilles durant l'année?

R. C'est-à-dire durant l'été?

Q. Oui.

R. Je dirais que le sainfoin est le meilleur trèfle que nous ayons trouvé jusqu'à date.

Q. Le sainfoin ne dure pas toute l'année; il nous faut quelque chose à part le sainfoin.

R. Alors, je prendrai du sainfoin, du trèfle blanc hollandais, du trèfle de Bakhara ou sucré et du sarrazin. Il y en a nombre d'autres qu'on pourrait y mêler.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Ils fleurissent à différentes périodes?

R. Oui, monsieur.

Par M. Heyd:

Q. Je désire poser une question au point de vue commercial. Vous savez que Brantford est pour ainsi dire un centre de l'industrie des abeilles, vu le grand nombre d'établissements manufacturiers qui y sont engagés dans le commerce. On y fait des efforts pour induire le gouvernement à dépenser de l'argent pour une exposition de miel frais dans la mère-patrie si l'on peut en faire un succès au point de vue commercial. Croyez-vous qu'on obtiendrait du succès à exporter en Angleterre?

R. Je ne le conseillerais pas pour le moment. On a trop expédié de miel inférieur, ce qui nous a fait plus de tort que de bien. Si nous avions un inspecteur compétent qui verrait à ce qu'un article de première classe seul serait transporté, ce pourrait alors être avantageux d'avoir une telle exposition. J'ai fait des exposition de miel de la ferme expérimentale en Angleterre, en Ecosse, en Irlande, en France, au Japon et à toutes les principales expositions qui ont eu lieu aux Etats-Unis pendant les dix dernières années. Notre dernière exhibition est partie pour Saint-Louis.

Par M. Wilson:

Q. Quel résultats avez-vous eu au Japon?

R. Nous n'obtenons aucune récompense pour des produits du gouvernement.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Obtenez-vous une mention spéciale?
R. Oui, une mention spéciale chaque fois.

Par M. Clancy:

Q. Vos produits sont-ils classifiés de manière à faire voir quelle place ils ont eue à côté de ceux qui ont remporté des prix?

R. Le miel de la ferme expérimentale est généralement exhibé avec l'exposition de grain du Dominion, plutôt pour une annonce pour le pays que pour concourir pour des prix.

Par M. Heyd:

Q. Le but, si je comprends bien, est plutôt une exposition ornementale pour compléter l'apparence des produits exhibés. Le professeur Robertson m'a dit que c'était fait dans ce but plutôt qu'au point de vue commercial. Il ne croyait pas que nous pussions faire comprendre aux Anglais la manière d'en faire un succès au point de vue commercial.

R. Nous devons d'abord répondre à la demande de notre propre marché; quand nous verrons la nécessité d'avoir un marché étranger, il est là qui nous attend; toute personne qui a la bonne qualité à expédier et qui peut la fournir régulièrement peut se procurer les noms de personnes responsables en Angleterre qui pourront vendre tout ce qu'elle pourra fournir. Notre but en exposant ces produits est de laisser savoir aux gens des différents pays que nous avons les marchandises ici et que nous pouvons produire un article de la meilleure qualité, et lorsque nous voudrons trouver un marché, nous pourrons alors leur rappeler les expositions que nous avons faites.

Q. Est-il vrai que nous y avons eu de grandes expositions et que nous n'avons rien reçu en retour?

R. Je crois que les livres bleus font voir des recettes.

Q. Je veux dire des recettes payantes?

R. Je ne puis dire à quel prix le miel s'est vendu après avoir été exposé, le commissaire des expositions a le plein contrôle après la réception du miel.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Est-ce que cette section est presque parfaite (indiquant la section de miel produite par le témoin) ?

R. Oui.

Q. C'est une section de miel ordinaire ?

R. Oui.

Q. Que coûte cette section en travail ordinaire, quel est le coût réel, prenant tout en considération, la boîte et le reste ?

R. Je pourrais difficilement vous le dire sur-le-champ.

Q. Cela se vend de dix à quinze cents ?

R. La section coûte environ de $4 à $5 le mille.

Q. Je veux aussi le coût du miel ?

R. Quatre cents environ paieraient toutes les dépenses.

Par M. Wilson:

Q. Cela serait une bonne chose à prendre en considération et de faire une évaluation soignée du coût.

R. Je pourrais le faire pour vous.

Par M. Clancy:

Q. On a dit qu'il n'y avait pas de prix pour tout produit exposé par le gouvernement. Je suppose que l'idée était d'encourager autant que possible l'entreprise

privée. Je comprends qu'ils ont été classifiés. Ont-ils été classifiés de manière à pouvoir les comparer aux produits exhibés par les autres pays ?

R. Je ne saurais le dire. Je n'ai pas assisté moi-même aux expositions. Le miel a été envoyé aux soins du commissaire du Canada.

Par M. Heyd:

Q. A l'exposition Pan-Américaine, nous avons eu le second prix. Les Américains ont eu le premier et nous le second, et il y avait deux produits exposés.

R. Le miel de la ferme expérimentale se trouvait dans le pavillon du Canada, et il n'a pas été montré en compétition avec tout autre.

Par M. Ingram:

Q. En discutant cette question avec la *Beekeepers' Association*, les membres de cette société se sont-ils plaints de ce que du miel frelaté par quelqu'un entrait en compétition avec leur miel sur le marché ?

R. Ils s'en sont plaints.

Q. Qu'ont-ils suggéré ?

R. Ils ont suggéré de demander au gouvernement de mettre en vigueur la loi au sujet de l'inspection du miel. A l'assemblée de l'*Ontario Beekeepers' Association*, il y a deux ans, on a fait une motion nommant le professeur Shutt pour avoir une entrevue avec le département du Revenu de l'Intérieur ici et lui demander d'envoyer des inspecteurs à certains endroits où l'on savait que ce produit adultéré se vendait, et, d'après le rapport, le miel était réellement frelaté.

Q. Voulez-vous nous dire maintenant quelles sont les personnes accusées d'avoir adultéré le miel ?

R. Je trouve, d'après le rapport du Revenu de l'Intérieur, n° 90, que sur 99 échantillons, le rapport en place comme douteux 5, adultérés 2, adultérés avec du sirop de glucose 6, adultérés avec du sucre de canne 5. Les noms sont comme suit : Dearborn & Co., Montréal, adultéré en ajoutant du sirop de glucose. La *Montreal Canning and Preserving Company*, adultéré en ajoutant du sirop de glucose ; l'*Upton Company*, Hamilton, Ont., adultéré par l'addition de sirop de glucose et de sucre de canne. Deadmaris, Brussels, Ont.; Campbell Bros. et Wilson, Winnipeg, Upton & Co., Hamilton, vendu à Winnipeg par J. G. Hargrave, Bright & Johnston, Winnipeg, A. Malcohnson, Chilliwack, A. G. Davies, Strathcona, et A. W. Ward, Calgary, tous marqués adultérés.

Q. Quelle classe de gens ?

R. Quelques-uns tenaient magasin.

Q. Comme étant leurs propres produits ?

R. Je ne saurais dire cela.

Par M. Maclaren (Huntingdon):

Q. Le reçoivent-ils pur et l'adultèrent-ils ?

R. Oui, ils achètent du miel pur et l'adultèrent principalement avec de la glucose.

Par M. Ingram:

Q. C'est là la qualité de miel que vous recommandez ?

R. Non, je recommande le miel en section pour le commençant, et à mesure qu'il acquiert de l'expérience il prend des extracteurs. Il y a nombre de marchés qui demandent du miel en sections, d'autres, du miel extrait ; quelle que soit la qualité que demande votre marché, fournissez cette qualité.

Par M. Maclaren (Huntingdon):

Q. Quelle sorte de miel était celui qu'on a adultéré ?

R. Du miel liquide.

Par M. Ingram:

Q. C'est là que la principale adultération se fait ?
R. Oui. Le meilleur moyen de découvrir s'il est adultéré est l'analyse chimique.
Q. Si je vous comprends bien, le miel en section n'est pas aussi sujet à l'adultération ?
R. Non, il n'est pas aussi facile de l'adultérer. Le seul moyen d'adultérer le miel en section est de nourrir les abeilles.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Le miel lui-même a été vendu avec d'autres choses ?
R. Oui. On a trouvé du sirop de glucose et du sirop de canne mêlés au miel.
Q. Alors, on pourrait le chauffer et le refroidir et l'on ne découvrirait pas l'adultération ?
R. On peut la découvrir par l'analyse chimique. Les vendeurs de miel adultéré ont un moyen d'éluder la loi. Le paquet est étiqueté "Honey" et le mot "Contents" en très petites lettres ; on ne devrait pas permettre l'usage du mot "Contents" sur l'étiquette, car l'acheteur ne le remarque pas ordinairement et il se trouve qu'il achète quelque chose qu'il ne s'attend pas d'avoir.

Par M. Wilson:

Q. Qu'entendez-vous par là ?
R. Qu'il y a là autre chose que du miel.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Y a-t-il des marchands qui le vendent de cette manière ?
R. Oui, monsieur.

Par M. Heyd:

Q. Je suppose qu'ils veulent dire y compris la bouteille ?
R. Non, monsieur, le mélange qu'il y a dans la bouteille.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Ils devraient l'étiqueter "miel pur et jarre" ?
R. Si on l'étiquetait "miel pur" (*pure honey*), cela suffirait ; une excellente étiquette sera le nom du producteur et "*Pure honey*". D'après mon expérience, si vous le trouvez marqué "*honey and contents*", vous pouvez être certain qu'il y a là quelque chose en sus du miel.

Par M. Wilson:

Q. Avez-vous attiré l'attention du ministre sur cela ?
R. Non, monsieur.

Par M. Ingram:

Q. Est-ce que cela n'est pas en contravention avec l'Acte concernant la fabrication des aliments ?
R. Certainement, ça l'est ; si l'on pouvait se débarrasser de ce produit adultéré, ce serait d'un grand bénéfice pour les éleveurs d'abeilles.

Par M. Wilson:

Q. Vous devriez, je crois, suggérer cela au ministre.

Par M. Blain:

Q. Faites-vous quelque suggestion à cet effet dans votre rapport imprimé ?
R. Je ne l'ai pas fait.

Par M. Ingram:

Q. Est-ce que les membres de la *Beekeepers' Association* ont, à leurs assemblées, discuté cette question ; ne l'ont-ils pas soulevée quelquefois, que le département devrait s'intéresser un peu à placer ce miel sur le marché anglais ?

R. Ils l'ont fait.

Q. Qu'ont-ils recommandé ?

R. Qu'un homme compétent fut nommé pour inspecter le miel exporté de ce pays, pour voir à ce que seul un article de première classe soit envoyé.

Q. Et quant à son arrivage là-bas, qu'ont-ils recommandé ?

R. La décision a été d'obtenir du département du commissaire à Ottawa des noms de commerçants recommandables en Angleterre pour se charger de leur miel, le leur faire expédier et le mettre en paquets tels que le marché le demande.

Q. Et que le département voudrait ?

R. Communiquer avec les commerçants. Les commerçants sont actuellement en pourparlers avec le département ; M. W. W. Moore, qui est chef de la division des marchés, a maintenant des lettres de plusieurs personnes d'Angleterre demandant du miel canadien. Une des difficultés que nous avons recontrée par rapport à cette question, c'est que nous n'avons pas pu fournir du miel chaque année. Prenez, par exemple, cette année, nous avons eu une très grande récolte, mais l'année prochaine nous pourrions en avoir une très faible ; c'est là une des raisons qui me portent à dire que nous devrions avoir plus d'instructeurs et plus d'enquêtes dans cette branche, afin de découvrir les différentes sortes de plantes dont les abeilles se nourriront régulièrement, afin de maintenir une provision constante de miel.

Q. Supposant que ces gens tiendraient un échantillon de miel de première classe à quelque endroit central dans la mère-patrie où tout le monde de Londres qui voudrait s'en assurer personnellement pourrait l'essayer, puis s'ils préféraient ce miel-là qu'ils pourraient savoir où se le procurer. Est-ce que cela ne serait pas un bon plan ?

R. Ce le serait, monsieur, pour ceux qui désireraient envoyer leur miel là-bas, mais notre propre pays n'en a pas assez présentement.

Q. Je désire différer de cela, mon ami, parce que je sais que nous avons des producteurs qui désirent l'envoyer en Angleterre.

R. Il y a des gens qui expédient régulièrement du miel en Angleterre présentement, M. McEvoy, de Woodburn; M. Dickson, de Lancaster; J. B. Hall, Woodstock, et plusieurs autres, y envoient leur miel et en font un commerce profitable. Mais ce sont des hommes qui connaissent le miel en le voyant et qui savent comment produire un bon article. Le secret du succès à envoyer du miel en Angleterre, c'est d'avoir du miel de la bonne qualité, du miel qui pourra subir l'épreuve une fois rendu ; il y a trop de gens en ce pays qui ont l'idée que tout est bon à expédier ; c'est là une grande erreur ; tout homme qui expédiera une seule fois un produit inférieur en aura assez.

Par un honorable membre du comité:

Q. Il y a une classe d'hommes qui ne font pas ce commerce en grand, mais qui fournissent du miel aussi bon qu'on en trouve ; je parle dans ce sens ?

R. Oui, monsieur, il y en a beaucoup, mais ces gens-là trouvent généralement à vendre ici tout ce qu'ils peuvent produire et à un prix meilleur qu'on pourrait obtenir en Angleterre. S'ils préfèrent l'envoyer en Angleterre, il y a là un marché pour eux.

Par M. Richardson:

Q. Vous avez fait un avancé tout à l'heure au sujet de l'adultération du miel par les propriétaires de magasins. Avez-vous quelque preuve que cela est vrai—que l'adultération a été faite par le commerçant ?

R. J'ai déjà donné des noms et adresses pris du rapport du département du Revenu de l'Intérieur. Je ne sais pas s'ils tiennent magasin ou non.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Ne pourrait-on pas la faire plus facilement lors de la séparation que partout ailleurs ?

R. On pourrait ajouter du sirop de sucre.

Par M. Richardson:

Q. Ne savez-vous pas que les éleveurs d'abeilles offrent aux marchands du miel qui est grandement adultéré ?

R. Il est adultéré par quelqu'un et vendu par les marchands ; le marchand est aussi capable d'adultérer le miel que n'importe qui.

Q. Les hommes qui se mettent dans ce commerce et qui obtiennent assez de miel de leurs abeilles n'augmentent-ils pas leur production de cette manière ?

R. L'éleveur d'abeilles pourrait adultérer le miel tout aussi bien que n'importe qui, mais cela n'est pas généralement pratiqué par les éleveurs d'abeilles.

HUMIDITÉ DANS LES CAVES.

Expériences pour constater si l'humidité ou la moisissure ferait tort aux abeilles dans leurs quartiers d'hiver. On a choisi pour cette épreuve trois colonies, toutes d'à peu près la même force et toutes dans des ruches Langstroth, pesant en moyenne 55½ livres chacune. Les couvercles en bois furent enlevés des ruches et remplacés par des toiles-propolis, le fond de chaque ruche fut séparé de la chambre de couvain et l'on plaça un bloc de deux pouces carrés à chaque coin entre la planche du fond et la chambre à couvain, assurant une ventilation libre du fond de chaque ruche. On mit alors quatre seaux d'eau sur une table, disposés de telle façon que les trois ruches pussent être placées sur le bord des seaux, laissant toute la surface de l'eau exposée. On maintint dans la cave une température très égale de 42 à 48 degrés, et durant tout l'hiver la ventilation fut bonne. On pouvait voir les abeilles suspendues en dessous des cadres en un essaim tranquille, et l'on trouva très peu d'abeilles sur la planche du fond ; il n'y eut aucun indice de dyssenterie. Le 22 mars, comme il faisait beau, on transporta les colonies dans la cour aux abeilles, et toutes se mirent aussitôt à voler. Pesanteur moyenne des trois colonies quand on les mit à leur local d'été, 43½ livres chacune. Du 22 mars au 1er mai, le temps, bien que clair, fut froid et venteux et les abeilles ne volèrent guère. Après le 1er mai, le temps devint beaucoup plus chaud et les abeilles se mirent vite à l'œuvre. Vers le 24 mai, elles étaient en excellente condition.

Ayant lu la copie ci-dessus de mon témoignage, je la trouve correcte.

JOHN FIXTER,

Apiculteur, ferme expérimentale centrale.

SYLVICULTURE ET ARBORICULTURE FRUITIÈRE.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34.
MERCREDI, 13 avril 1904.

Le comité spécial et permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ici ce jour à 10 heures du matin sous la présidence de M. Douglas.

Le PRÉSIDENT.—Nous avons au milieu de nous, ce matin, M. A. P. Stevenson, de Nelson, Manitoba, qui traitera le sujet de la sylviculture et de l'arboriculture fruitière au Manitoba. Je ne connais pas personnellement M. Stevenson, mais je sais qu'il jouit en ces sujets d'une grande considération au Manitoba et qu'il s'est occupé de la culture des fruits avec succès.

M. STEVENSON.—Je me propose de traiter les sujets de la sylviculture et de la culture des fruits, comme vient de vous le dire M. le Président. Je parlerai d'abord de la culture des arbres au Manitoba, dans laquelle j'ai une expérience de plusieurs années. Je me suis occupé d'agriculture au Manitoba pendant trente ans, et je me suis toujours particulièrement intéressé à la culture des fruits, des arbres et des fleurs. C'est pour vous parler de choses apprises pendant ces longues années que j'ai été invité à vous adresser la parole.

SYLVICULTURE AU MANITOBA.

Tous ceux qui ont visité la région des prairies de l'Ouest ont trouvé que les premiers colons ne tenaient guère à la culture des arbres. Je l'ai remarqué moi-même, et j'ai attribué cela au fait que nos premiers colons viennent en partie de la province d'Ontario, où ils ont passé les plus belles années de leur vie à abattre la forêt, et ils considèrent l'arbre comme un ennemi ; par conséquent, il n'est pas étonnant que la plantation des arbres n'ait pas de charmes pour eux. Voilà pourquoi il y eut si peu de fait par les premiers colons dans la plantation des arbres. La seconde raison est la difficulté qu'il y a de se procurer une variété convenable d'arbres. Beaucoup de nos colons ont eu bien des difficultés à se procurer des arbres, et ils ne s'y entendaient pas dans la manière de les planter. Ils ignoraient la manière de préparer le terrain ; aussi, en visitant le pays, on peut constater que maints habitants ont essayé à cultiver les arbres, mais un bien petit nombre d'entre eux ont réussi, car ils ne savaient pas comment préparer le sol.

AVANTAGES DES BRISE-VENT.

Nous allons maintenant traiter le sujet des avantages à tirer des plantations d'arbres pour la construction contre les vents au Manitoba. Le premier avantage que l'on peut retirer dans l'Ouest d'une bonne plantation d'arbres de protection est dans la culture des fruits. Je dirai même que pour réussir dans la culture de n'importe quel fruit, dans la région, il faut avoir un brise-vent quelconque ; voici un des avantages.

Un autre avantage de la plantation des arbres est dans l'augmentation de la valeur de l'immeuble. C'est un fait que rien n'augmente la valeur d'une ferme comme la plantation d'un bon brise-vent. Nous le savons par expérience. Au sud du Manitoba, où je demeure, j'ai remarqué que pendant ces deux ou trois dernières années plusieurs fermiers ont disposé de leurs terres. Beaucoup d'Américains viennent de l'autre côté et y achètent des propriétés ; ils apprécient une ferme avec un bon brise-vent, et ils donneront de $800 à $1,000 de plus pour un immeuble qui en possède un que pour une terre où il n'y en a pas. Ceux qui vendent ainsi leurs propriétés s'en vont plus loin dans l'Ouest.

Par M. Wilson:

Q. Voulez-vous nous dire quelle étendue doit avoir un brise-vent pour donner à une terre une telle plus-value ?

R. De 4 à 5 acres. C'est ce que nous appelons un bon brise-vent. Il doit être planté principalement au nord et à l'ouest des bâtiments de la ferme. Au nord et à l'ouest ; et avoir de 4 à 5 acres.

Q. Une longueur de 4 à 5 acres de chaque côté ?

R. Nous conseillons généralement de planter l'abri sur 20 à 25 perches de longueur au nord et sur une même longueur du côté de l'ouest. Ceci renfermera dans la forme d'un L tous les bâtiments de la ferme. Ces plantations d'arbres ont augmenté beaucoup la valeur des fermes.

Mettons de côté la question esthétique : il est impossible, dans les prairies, d'avoir une propriété qui ait l'apparence d'un véritable "home", qui offre la sensation que donne le "home", s'il n'y a pas d'arbres, car rien ne peut embellir un bien si rapidement et à si bon marché comme d'y planter des arbres.

SYSTÈME ADOPTÉ POUR AIDER À LA PLANTATION DES ARBRES.

Un mot de la plantation des arbres et du système qui a été adopté dernièrement par le gouvernement. Il y a trois ans, le gouvernement a introduit un système par lequel les colons établis dans les prairies de l'Ouest peuvent se procurer des arbres, pourvu qu'ils préparent leur terrain et remplissent certaines conditions imposées. Je vous dirai à propos de ce système coopératif que j'ai été engagé comme agent de sylviculture au Manitoba ces trois dernières années.

Par M. Ingram:

Q. Au service de quel gouvernement étiez-vous ?

R. Du gouvernement du Dominion, division de la sylviculture ; employé pendant une partie de l'été.

Par M. Wilson:

Q. Combien de temps ?

R. Généralement depuis la mi-avril jusqu'aux neiges.

Q. Comment étiez-vous payé ?

R. Au mois.

Q. Combien ?

R. $100 par mois. Je fournissais ma voiture et je parcourais la région pour ce service.

DISTRIBUTION DES ARBRES ET RÈGLEMENTS RELATIFS AUX PLANTATIONS.

Je suis ainsi en contact avec les fermiers, je visite et j'examine leurs terres, et je sais ce qui se fait par l'application de ce système coopératif de boisement dans la

province du Manitoba. Pendant l'année 1901, la division de la sylviculture a envoyé au Manitoba et aux Territoires 50,000 arbres ; pendant le printemps de 1902, 45,000 arbres ont été envoyés. Au printemps de 1903, 1,000,000 furent envoyés, et on estime que 2,000,000 seront envoyés cette année, c'est-à-dire à ceux dont les fermes ont été examinées quant à la préparation du sol et à l'endroit le plus propice à la plantation; car ce qui a nuit à la plantation des arbres, c'est que la plupart des colons, faute de conseils éclairés, n'ont pas toujours planté leurs arbres aux bons endroits. Ils se rendent compte de leur erreur depuis quelque temps, quand les arbres sont poussés et qu'ils sont en état de servir d'abri ; dans neuf cas sur dix, ils comprennent trop tard qu'ils ont fait une erreur en plantant les arbres soit trop près de leurs bâtiments, ou trop loin les uns des autres. Ils comprennent cela beaucoup trop tard. Tandis que lorsqu'ils plantent d'après le système coopératif, on leur enseigne la manière de planter les arbres et on leur indique l'endroit où ils doivent les planter. Les arbres ne sont livrés qu'à ceux qui ont bien préparé leurs terres pour ces plantations.

Par M. Blain:

Q. Est-ce à dire que les arbres ne sont plantés que pour la protection des bâtiment et non pour la protection de la récolte ?

R. Ils sont d'abord plantés pour servir d'abri et aussi pour boiser la ferme et en augmenter la valeur.

Q. Mais vous avez déjà dit qu'on les plantait sous la forme d'une L pour protéger les bâtiments et non la récolte ?

R. Non, pas généralement pour la récolte. Le département n'envoie pas d'arbres pour faire des avenues ou pour l'ornementation. Ils doivent être plantés au taux de 2,720 par acre et à quatre pieds de distance l'un de l'autre.

Par M. Ingram:

Q. Fait-on des expériences dans la plantation des arbres sur la ferme de Brandon ?

R. Il y en a eu, et je puis vous dire que des arbres ont été envoyés ces dernières années de la ferme expérimentale de Brandon aux fermiers qui en demandaient et qui les plantaient dans n'importe quel terrain. Quelques-uns, après avoir planté ces arbres dans le gazon, ont été étonnés qu'ils n'aient pas poussé. C'aurait été extraordinaire s'ils avaient poussé. Ces arbres envoyés par la ferme de Brandon l'ont été en pure perte, parce qu'on ne s'en est plus occupé.

Q. N'y a-t-il personne sur la ferme de Brandon pour donner des instructions aux fermiers quand les arbres leur sont envoyés ?

R. Sur 100 fermiers 99 ne visitent pas la ferme ; ils envoient tout simplement leur demande.

Q. N'y a-t-il personne là qui comprenne la plantation des arbres ?

R. Je ne dirais pas cela, mais on n'y emploie personne pour visiter la terre de ceux qui demandent des arbres.

Par M. Wilson:

Q. Je ne crois pas qu'il en soit ainsi, car je crois qu'ils sont aussi bien protégés là qu'ailleurs.

R. Certainement, mais quant à la ferme et à l'envoi des arbres aux fermiers, la difficulté provient de ce que les arbres sont envoyés sans que personne de la ferme expérimentale ne s'assure si le terrain est bien préparé.

Par M. Maclaren (Huntingdon):

Q. Surveillez-vous le territoire qui est sous la dépendance de la ferme de Brandon ?

R. Le territoire dont je fais l'inspection pendant l'été forme la plus grande partie du Manitoba. Je pourrais dire qu'il faut deux ou trois inspecteurs pour visiter tout le territoire.

Q. Je veux dire que si des arbres étaient envoyés de la ferme de Brandon, seraient-ils plantés dans le territoire que vous inspectez ?

R. Certainement. Ils seraient plantés, je présume, dans le Manitoba.

Par M. Wilson:

Q. Eh bien, M. Stevenson, avez-vous à visiter chaque fermier et voir à ce qu'il plante ces arbres ?

R. La terre de chaque fermier est visitée avant qu'il reçoive les arbres, afin de s'assurer que le sol est bien préparé.

Par M. Lennox:

Q. Voulez-vous nous dire en quoi consiste cette préparation ?

R. Un terrain qui a déjà été une année en friche ou qui a déjà produit une récolte.

Q. Une déclaration de cet homme attestant que cet ouvrage a été fait ne suffirait-elle pas sans que vous soyiez obligé d'y aller ?

R. Peut-être. Mais il faut aussi considérer l'endroit propice pour planter les arbres et choisir ceux qui conviennent à différentes espèces de terrain.

Par M. Wilson:

Q. Mais ne voyez-vous pas que c'est une grande perte de temps et d'argent que d'aller voir chaque fermier. Pourquoi ne pas les former en groupes et leur donner les instructions nécessaires? Il me semble que ce ne serait pas très difficile que de leur enseigner où et comment planter les arbres ?

R. Peut-être que non. Mais il y a dix ans que je tiens des conférences à des assemblées de fermiers dans le Manitoba. J'ai traité le sujet de la plantation des arbres pour servir de coupe-vent. Et bien, je rencontre des hommes qui, tous les ans, assistent à ces assemblées et à qui il me faut chaque fois répéter à peu près tout ce qui concerne le sujet.

Q. Vous ne vous faites pas comprendre, alors ?

R. Non, peut-être. Mais je crois que je leur parle assez clairement. Cependant, cela vous explique pourquoi il serait inutile de les former en groupes, comme vous venez de le suggérer.

Par M. Maclaren (Huntingdon):

Q. Combien coûtent ces instructions données pendant l'été ?

R. $100 par mois durant l'été, et je fournis la voiture.

Par M. Wilson:

Q. Je ne parle pas du salaire; mais vous devez employer plusieurs hommes pour visiter tous les demandants du Manitoba et des Territoires, car je vois qu'il y a eu mille demandes ou plus. Ce système exige-t-il que vous visitiez chacun de ceux qui ont fait une demande ?

R. D'après mon expérience de trente ans acquise dans le Manitoba et les prairies, le système ne vaut absolument rien s'il n'y a eu une inspection personnelle. Voilà ce que j'ai à dire.

Par M. Ingram:

Q. Vous avez dit qu'en 1901 on a envoyé 50,000 arbres?

R. Oui, la division de la sylviculture.

Q. Et vous avez vu chaque fermier à qui les arbres avaient été envoyés ?

R. Oui, je les ai tous vus.

Q. S'il est possible de vous occuper de 50,000 arbres, pourriez-vous voir à 450,000?

R. Tout dépend de la distance à parcourir entre chacun de ceux qui ont demandé des arbres.

Q. Ces visites pour 50,000 arbres vous ont tenu très occupé ?

R. Passablement occupé, puisque ceux qui les demandaient se trouvaient dans différentes parties de la province et très loin les uns des autres.

Q. Comment pourriez-vous arriver à en visiter 2,000,000 ?

R. Un grand nombre se trouvent sur la même route que j'ai visitée l'an dernier. Un grand nombre de ces fermiers qui auront des arbres cette année demeurent près de ceux que j'ai visités l'an dernier.

Q. Seriez-vous obligé de les voir dès à présent ?

R. Bien, il me faudrait voir ceux qui ont planté des arbres l'année dernière, pour m'assurer s'ils ont rempli les conditions.

Par M. Richardson:

Q. Quelle doit être l'étendue de la plantation ?

R. La limite est une demi-acre pour le moment.

Q. Recevez-vous une statistique donnant un compte rendu des arbres qui ont repris ?

R. Lors de ma visite à ceux qui reçoivent des arbres, je fais une évaluation du membre d'abres qui ont poussé, du pour-cent de ceux qui ont réussi.

Q. Vous les visitez ensuite ?

R. Certainement, je les visite plus tard.

Q. Il vous faut faire deux visites à chacun ?

R. Quelquefois deux, d'autres fois trois. Comprenez bien que chaque homme reçoit une quantité suffisante d'arbres pour en planter une demi-acre chaque année. Ce nombre est supposé être tout ce qu'un fermier peut cultiver avec soin dans un an s'il veut remplir ses autres obligations comme fermier.

Q. Quelle est la manière de les planter ?

R. On les plante à une distance de quatre pieds chaque côté.

Par M. Wilson:

Q. Le fermier les reçoit-il chaque année ?

R. Pourvu qu'il prenne soin de ceux qu'il a déjà eus. S'il a négligé les arbres qu'il a eus l'année précédente, on ne lui en envoie plus. Mais il y en a bien peu qui négligent les arbres, sachant que l'inspecteur doit passer pour voir si ces arbres ont été cultivés avec soin. Un autre sujet d'encouragement pour eux à cultiver les arbres, c'est qu'on leur en a envoyé 1,500, disons 1,400. Ils n'en avaient jamais eu autant à planter à la fois les années précédentes. Ils se disaient : nous nous occuperons de ces arbres quand nous n'aurons pas autre chose à faire. Maintenant qu'ils en ont une demi-acre d'étendue, ou 1,400 arbres, ils se disent qu'après avoir eu la peine et pris un temps considérable pour planter ces arbres, il vaut la peine de s'en occuper, car la culture de ces arbres augmentera le prix de leurs fermes, et ils s'en occupent autant que des résultats des fruits et des racines.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Sur quelle partie de la ferme plantez-vous la demi-acre d'arbres?

R. Au nord et à l'ouest des bâtiments.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Quelles espèces d'arbres plantez-vous généralement ?

R. L'on envoie principalement l'érable du Manitoba, le négundo à feuilles de frêne, l'orme, le frêne et le cotonnier.

Q. Les mêlez-vous ?

R. Nous le conseillons parfois, car certains arbres poussent mieux dans ces conditions.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Combien de temps demeureront-ils à quatre pieds de distance ?

R. Eh bien, dans les prairies, le but prfincipal en plantant les arbres rapprochés les uns des autres est de parvenir à faire une terre forestière aussi vite que possible. Nous savons, et tous ceux qui se sont occupés de la plantation des arbres dans les prairies savent, que les plus hauts arbres croissent au centre, par conséquent nous plantons les autres aussi près que possible les uns des autres ; ils croîtront hauts et droits et dans trois ou quatre ans ombrageront le terrain.

Par M. Ingram:

Q. Ils sont élancés, n'est-ce pas ?

R. Ils croîteront droits et élancés, et dans quelques années ils donneront de l'ombre au terrain. Ainsi, la terre étant à l'ombre, l'herbe ne poussera pas sous les arbres, mais les feuilles tomberont et formeront une litière qui conservera l'humidité plus longtemps que si les arbres étaient plus éloignés les uns des autres.

Q. Quelle hauteur atteignent-ils ?

R. Nous avons des cotonniers dans les plantations du pays qui ont atteint la hauteur de 9½ à 10 pieds dans l'espace de deux ans. Je dois dire cependant que le cotonnier est un arbre qui croît vite, et c'est un des plus beaux arbres que nous ayons pour les plantations dans les prairies de l'Ouest. Il est aussi natif du Manitoba.

Q. Ceci s'applique-t-il à l'érable, l'orme et le frêne ?

R. Et au cotonnier, les quatre essences envoyées par la division de la sylviculture.

Par M. Blain:

Q. Quelle était la hauteur de ces arbres lorsqu'ils ont été plantés ?

R. Ils sont supposés avoir un an, ce qui équivaut à 14 ou 16 pouces de hauteur.

Par M. Wilson:

Q Nous avons déjà entendu dire par quelques personnes que l'intention en plantant des arbres pour servir d'abris était de protéger les récoltes et conserver l'humidité dans la terre, afin que les produits soient plus considérables, et ainsi de suite ?

R. Sans doute la ceinture d'abri protège la récolte jusqu'à un certain point, mais je ne sais pas si l'on pourrait en planter le long du chemin. D'Après les essais qui ont été faits, les arbres doivent avoir quatre à cinq pieds de hauteur et avoir trois ans, car si vous plantez de jeunes plants d'arbres à 10 ou 12 pieds de distance, le long du chemin, le vent des prairies les courbera jusqu'à terre ; ils ne seront pas assez forts pour résister, et partout où on a essayé ce système, dans la majorité des cas le résultat a été nul.

Par M. Ingram:

Q. N'y a-t-il pas de haies ?

R. Bien peu, on en retire peu de profits.

Q. Est-ce que les haies ne protègent pas autant que n'importe quel arbre ?

R. Oui, mais quant à faire des plantations, pourquoi ne pas combiner les deux, l'ombre et le bois ?

Par M. Cochrane:

Q. Les arbres plantés dans le but de servir d'ombre aux bâtiments ne peuvent guère être utiles aux semences ?

R. Ces arbres ne seraient pas d'une grande utilité pour les récoltes, mais seraient une protection pour le fermier et sa famille, et en hiver, c'est quelque chose d'effroyable que d'être exposé aux vents dans une prairie, sans arbres pour vous protéger des vents du nord et de l'ouest.

Q. Nous devons donc conclure, M. le Président, que les fermiers du Nord-Ouest sont incapables de planter des arbres sans avoir quelqu'un pour les renseigner.

R. Ce n'est pas ce qu'on veut dire ; mais nous prétendons que la manière de planter les arbres est comme toute autre chose, et que la plupart des fermiers n'ont pas la prétention d'avoir étudié la sylviculture.

Par M. Ingram:

Q. Dans quelle partie du Canada demeuriez-vous avant d'aller au Manitoba ?

R. Dans le district de Toronto, à Scarboro'.

Q. N'avait-on pas l'habitude de planter des arbres là avant votre départ ?

R. Là, les conditions sont différentes de celles de l'Ouest, et je serai heureux de répondre aux questions qu'on me posera; c'est pour cela que je suis ici aujourd'hui.

Par M. Cochrane:

Q. On nous a dit l'autre jour que la plantation des haies d'une hauteur de cinq à six pieds était une grande protection pour la récolte dans l'Ouest. On nous dit maintenant que cela ne vaut rien.

R. Je n'ai pas dit que les haies n'étaient pas utiles. Mais j'ai dit que le brise-vent formé d'arbres est préférable à la haie, c'est-à-dire que des arbres plantés en bosquet donneraient plus d'ombre que les haies.

Par M. Blain:

Q. Un fermier, par exemple, reçoit 1,300 arbres cette année et il les plante ; s'il en demande encore 1,300 l'année prochine, allez-vous, chaque année, lui donner des instructions pour sa plantation ?

R. On ne lui donnera pas d'arbres l'année suivante à moins qu'il n'ait soin des arbres de l'année précédente. L'agent s'assure, à son passage en été, si ces arbres ont été bien cultivés, et si le fermier a préparé une demi-acre de terre pour faire une seconde plantation, alors son nom est inscrit pour l'année suivante.

Q. Est-ce que vous retournez lui donner des instructions pour la seconde plantation ?

R. Pas nécessairement; les instructions pour la première plantation lui suffisent.

Q. Le fermier qui a eu des instructions pour sa première plantation n'en a pas besoin d'autres pour sa seconde ?

R Non; s'il désire d'autres renseignements, l'agent peut lui en donner à son passage. Il a l'expérience de la première demi-acre plantée pour le guider.

Q. Employez-vous quelqu'un dans les environs pour vous renseigner sur ce sujet, au lieu de faire une inspection personnelle ?

R. Non, nous ne faisons pas cela.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Combien d'arbres un homme peut-il avoir? Peut-il en avoir tous les ans, indéfiniment ?

R. Non. On lui en donne assez pour deux ou trois acres.

Q. Y a-t-il une limite de fixée ?

R. Non, mais la division de la sylviculture peut cesser d'en envoyer en n'importe quel temps.

Par M. Richardson:

Q. Si un cultivateur ne réussit pas la première année, peut-il en recevoir de nouveau ?

R. L'agent fait une enquête afin de voir si ce n'est pas par négligence ou paresse, ou si cet individu a éprouvé quelque malheur; dans ce cas la question sera prise en considération.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Quelle est la valeur de 1,300 arbres, c'est-à-dire la valeur lorsqu'ils sont plantés?

R. Un homme met à peu près deux jours à les planter.

Q. Je veux dire la valeur des arbres ?

R. Une fois plantés? Quand ils sortent de la pépinière——

Q. Ne leur attribue-t-on pas une valeur ?

R. Certainement; ils valent le même prix que ceux qui sortent de la pépinière au même âge, seulement la division de la sylviculture récolte ses propres arbres à bien meilleur marché que si elle les achetait d'une pépinière.

Q. Valent-ils $1 le cent ?

R. Pas autant que cela ; ils ne valent pas plus de $1.00 à $1.50 le mille.

Q. Après que l'arbre est sorti de la graine ?

R. Oui.

Q. Dans une année ?

R. Dans une année principalement. Le frêne est généralement transporté à l'âge de deux ans. Il croît plus lentement que l'érable, conséquemment le frêne est expédié à l'âge de deux ans; de 14 à 16 pouces de longueur, et ainsi du cotonnier.

Q. Quand ces arbres sont-ils bons à couper comme bois de chauffage—dans dix ans ?

R. Ces arbres seraient bons pour le chauffage—je citerai mon propre cas. Nous avons des bosquets dans notre localité de deux, trois ou quatre acres, plantés il y a quinze ans. Les propriétaires de ces bosquets peuvent se procurer le bois de chauffage d'été avec les branches. Naturellement ce n'est pas le bois de chauffage pour l'hiver. Les bosquets sont composés principalement de cotonniers, frênes, érables et ormes, et mesurent de trois ou quatre acres en superficie.

Par M. Richardson:

Q. Quelle espèce de frêne ?

R. Du frêne vert.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Où recommandez-vous de planter le second, le troisième ou le quatrième lot d'arbres que vous lui envoyez pour agrandir sa plantation ?

R. Pour agrandir sa plantation; oui.

Par M. Wilson:

Q. Vous ne pouvez pas répondre à toutes les demandes d'arbres ?

R. Non, pas à toutes les demandes qui sont faites. Nous en procurons à ceux qui ont préparé leur terrain et dont les noms sont sur la liste. Quelques-uns n'en reçoivent pas pour la raison que l'agent, lors de sa visite, n'a pas trouvé le terrain préparé d'une manière satisfaisante; par conséquent, en ce cas, le cultivateur ne reçoit pas d'arbres avant que son terrain soit bien préparé.

Par M. Ingram:

Q. Plantez-vous l'orme, l'érable et le frêne à la même profondeur ?

R. Un plant d'un an se met généralement à un pouce plus profond qu'il l'était antérieurement. On peut discerner un plant d'arbre d'un an par la couleur plus pâle, et nous conseillons de les planter à une profondeur de un ou deux pouces de plus qu'ils ne l'étaient dans la pépinière.

Q. Mettez-vous autre chose avec l'arbre ?

R. Rien, on prépare la terre avec soin. Cette manière de préparer la terre, la jachère, c'est-à-dire lui donner un premier labour sans y rien semer, est nécessaire dans cette partie du pays. Il pleut très peu dans l'ouest, et pour y suppléer il faut bien cultiver la terre, afin de conserver assez d'humidité pour préserver les jeunes arbres pendant la sécheresse du printemps. Ainsi la plantation d'arbres dans l'ouest ne se fait pas du tout de la même manière qu'ici.

Par le président:

Q. Puis-je vous poser une question? Parlez-vous d'après l'expérience canadienne, ou vous basez-vous sur l'expérience acquise dans les prairies des Etats-Unis ?

R. Nous avons sans doute l'expérience de la sylviculture dans le Manitoba et le Dakota, où l'on a quarante ans d'expérience. On nous dit que les arbres plantés de quatre pieds en quatre pieds ont donné le meilleur résultat. Nous avons aussi une expérience de quelques années dans notre province. Je ne sais pas si le système en usage au Minnesota ressemble au nôtre, quoiqu'il ne soit pas si étendu. Je crois qu'ils ne donnent qu'un plan de brise-vent et quelques instructions.

Par M. Blain:

Q. Dans quel mois plantez-vous les arbres?

R. Généralement dans le mois de mai. La fin d'avril et le mois de mai sont le temps le plus propice à la plantation de toute espèce d'arbre au Minnesota.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Avant que les arbres aient leurs feuilles?

R. Oui, avant que les arbres aient leurs feuilles.

Q. Le sous-sol est-il le même dans tout le district?

R. Il varie beaucoup dans toute la province. Nous avons du terrain sablonneux qui n'est pas favorable à la culture des arbres, mais là où le sous-sol est argileux, et même une surface de terre glaise est propice à la plantation des arbres. Le terrain est très riche et ne demande pas d'engrais pour faire croître les arbres. Le seul désavantage est l'insuffisance de l'humidité.

Par M. Lennox:

Q. Avez-vous déjà essayé de planter des arbres dans l'automne?

R. Oui, nous avons essayé de planter des arbres en automne.

Q. Ce fut un succès dans Ontario.

R. Je n'en doute pas; ce fut un insuccès chaque fois au Manitoba. La plantation en automne ne réussit pas au Manitoba ; le seule chose que l'on peut planter en automne au Manitoba est la bulbe.

Par M. Ross (Ontario):

Q. La bulbe de fleur?

R. C'est la seule chose avec laquelle nous avons réussi en automne. Maintenant, messieurs, si vous n'avez plus de questions à me poser, je vous dirai quelque chose au sujet de la culture des fruits.

Par M. Thomson (Grey):

Q. Comment se fait-il que les arbres plantés en automne ne poussent pas au Manitoba, tandis qu'ils poussent dans l'Ontario?

R. Je vais vous faire une comparaison. Au Manitoba, lorsqu'on étend le linge pour le faire sécher, il gèle, mais on sait qu'en le laissant longtemps il sèchera. Lorsqu'un arbre est planté en automne, les branches gèlent. C'est une erreur de croire que la branche n'a pas de rapport avec la racine en hiver. Par conséquent, les arbres plantés en automne ne prennent pas assez racine pour absorber l'humidité du sol. Les

petites racines ne viennent pas en contact avec la racine principale pour fournir les substances nécessaires pour empêcher le haut de l'arbre de geler. C'est la raison de l'insuccès de la plantation des arbres en automne au Manitoba.

LA CULTURE DES FRUITS AU MANITOBA.

Quant à la culture des fruits, je puis vous dire que j'y ai donné beaucoup d'attention. Je me suis toujours intéressé à la culture des fruits sur les terres de l'Ouest, et je dirai que les expériences que j'y ai faites m'ont coûté beaucoup d'ennuis et de fatigues pour arriver au succès. Nous avons cependant réussi dans cette branche, assez pour nous encourager, du moins. Il n'est pas nécessaire de vous dire que la culture des petits fruits au Manitoba est un succès, mais c'est encore une question de sylviculture. Un abri est nécessaire pour donner de l'ombre aux petits fruits comme à tous les autres. La question est de savoir où est la nécessité d'avoir des abris. Eh bien! messieurs, la raison en est bien simple. Premièrement, le vent est fort et continuel dans les prairies, et si vous avez des fraisiers en floraison, le vent couvrira la feuille de poussière et l'empêchera de pousser. Il en est ainsi du prunier et du pommier; le vent continuel chassera les insectes et les abeilles des fleurs, par conséquent les fruits ne pourront croître et votre travail sera nul. Ainsi, vous voyez la nécessité qu'il y a d'avoir des brise-vent. Le succès en dépend entièrement.

VARIÉTÉS DES PETITS FRUITS QUI POUSSENT AU MANITOBA.

Comme je l'ai déjà dit, la culture des différents petits fruits a été un succès au Manitoba, là où nous avions un abri suffisant.

Par M. Blain:

Q. Quelles espèces de fruits avez-vous là?

R. Des gadelles de toute espèce, roughes, blanches, et des cassis. Nous avons aussi les framboises rouge, jaune et noire. A propos de la framboise noire, je dirai en passant que nous avons mieux réussi avec la variété des fruits noirs par le fait qu'il est nécessaire de recouvrir de terre les tiges de framboises noires en hiver. En d'autres termes, il est nécessaire qu'elles soint protégées pour avoir une récolte en été. Cela doit être fait en automne, et conséquemment vous avez une récolte complète l'année suivante. On a compris la nécessité d'agir ainsi au Wisconsin, afin de réussir avec cette variété, et on a été obligé d'en agir de même au Manitoba.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Qu'appelez-vous une récolte complète?

R. Je ne puis dire exactement combien de pintes constituent une moisson complète, mais nous en récoltons en grande quantité pour le marché. Je ne sais pas si on les a mesurées, mais on peut juger de la valeur d'une moisson à vue d'œil.

Par M. Blain:

Q. A quelle saison les gadelles seront-elles mûres ?

R. Elles mûrissent généralement dans le mois de juillet.

Q. Et les framboises ?

R. Peu de temps après. Quant à la culture des fraises, je dirai que nous n'avons pas eu le même succès qu'avec les autres baies; nous avons cultivé le fruit pendant dix-huit années, et là-dessus la récolte a manqué quatre années par la sécheresse. Les autres années, nous en avons eu une quantité suâsante pour nous, et quelquefois une quantité considérable à vendre.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. De quelle étendue de terrain?
R. Ordinairement d'une acre et demie. Nous n'en avons pas de plus grands.

Par M. Ross (Ontario):

Q. D'où viennent les fraises qui se vendent sur le marché du Manitoba?
R. Une grande quantité vient de Sainte-Catherine.
Q. D'Ontario?
R. Oui.
Q. N'en vient-il pas de l'Orégon?
R. Oui, une quantité considérable de l'Orégon. Elles viennent aussi du sud par voie du Minnesota, mais une grande quantité vient de Sainte-Catherine.
Q. Arrivent-elles en bonne condition de Sainte-Catherine?
R. Oui, autant que j'ai pu voir.

Par M. Richardson:

Q. Cultivez-vous des groseilles?
R. Oui.
Q. En cultivez-vous beaucoup?
R. Oui; le nombre des variétés n'est pas considérable au Manitoba. Nous avons seulement trois variétés qui conviennent à la culture dans la partie nord du pays. Les Houghton et les Smith améliorées sont les principales. Nous en avons essayé plusieurs autres, mais ce sont les deux seules qui aient réussi.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Pour quelle raison ne pouvez-vous pas cultiver les Downing et les Pearl ?
R. Elles sont un peu tendres. Le froid de l'hiver leur est contraire et elles ne donnent pas une récolte payante. Un buisson de groseilles est très difficile à protéger.

Par M. Blain:

Q. Pouvez-vous cultiver sans abri les framboises, les gadelles et les groseilles au Manitoba?
R. Impossible sans abri, la récolte ne paiera pas pour la peine que vous aurez à protéger le buisson. L'on pourrait avoir quelques fruits, mais quelle que soit la quantité qu'il y aurait, le vent les jetterait par terre; c'est un autre danger à éviter.

Par M. Wilson:

Q. L'hiver est-il le seul empêchement?
R. L'hiver est le principal empêchement.
Q. Quels sont les autres?
R. La terre séchant au printemps, le vent enlève l'humidité de la terre. Mais quand il y a un abri dans les environs, la neige fond dans la ceinture d'abri, et l'humidité se répand graduellement et garde la terre humide.

Par M. Ingram:

Q. Vous dites que la culture des fruits ne réussit que là où il y a un brise-vent?
R. Oui. Vous savez que dans une ville où il y a une clôture, l'effet est le même qu'un brise-vent.

Le TÉMOIN.—Quant à la culture des raisins, elle est encore à l'état d'expérience. Nous avons eéussi avec le fruit qui porte le nom de Moore's Early. La saison est trop courte pour permettre au fruit d'arriver à maturité. L'automne est trop court, le froid coupe les vignes avant que les fruits soient complètement mûrs. C'est la seule variété qui ait réussi au Manitoba. Nous en avons une quantité d'au-

tres qui n'ont pas réussi. On a fait bien peu de culture de raisins au Manitoba. Je puis dire que les raisins sauvages y sont en abondance. Ils ne peuvent être employés que pour fabriquer le vin ou quelque chose de semblable.

A propos des cerises, je dirai que dans l'Ontario on n'en a pas d'assez résistables pour les transplanter au Manitoba. Les cerises de Richmond croissent là, mais le froid de l'hiver gèle les bourgeons sur les arbres. Cependant ceci n'arrive pas lorsque l'hiver est doux. Voilà l'expérience que l'on a acquise dans tout l'Ouest. La culture de la cerise n'a eu aucun succès.

Il y a ce qu'on appelle la cerise "Compass", c'est un fruit nouveau. C'est une hybride entre ce que l'on appelle la Sand cherry (*Prunus Prunilla*) et la prune Miner, importée du Minnesota il y a quelques années. C'est un fruit qui supporte bien le froid et qui fait d'excellentes conserves. Il est un peu plus gros que la cerise ordinaire. Il produit trois ans après avoir été greffé et se charge de fruits. Cette cerise Compass ne supporte pas le froid également par tout l'Ouest. Certaines parties des régions de l'Ouest sont plus favorables à la culture des fruits que d'autres. D'après mon expérience, la vallée de la rivière Rouge est la partie la plus favorable pour la culture des fruits dans l'Ouest. On peut y faire croître des fruits qui ne croîtraient pas plus à l'ouest. Vous y trouvez là le houblon, le tilleul et le raisin sauvage, *Celastrus Scandens* et la sumac, que vous ne trouverez pas à l'ouest de la rivière Rouge. Vous trouverez là aussi de hauts chênes que vous trouverez rarement à l'ouest de la rivière Rouge. Il est donc évident que la culture de la cerise Compass ne réussira que dans l'est du Manitoba.

LA PRUNE NATIVE DE L'OUEST.—SA CULTURE.

Ensuite, prenez la prune. Nous avons au Manitoba la prune sauvage (*Prunus Nigraa*). Elle croît exclusivement le long des haies et des ruisseaux du Manitoba. Vous en trouverez une bien petite quantité dans l'Ouest. Ces pruniers croissent le long des haies. Quelques-unes sont de bonne qualité et d'autres très inférieures. Il y a dans certaines parties du Manitoba des pruniers qui croissent le long des haies et qui datent de quarante ans. Les gens ont chosi avec soin les meilleures variétés de ces prunes sauvages, et nous avons à présent la prune indigène améliorée. Plusieurs années de culture ont amélioré la grosseur et la qualité de ces prunes. Nous pouvons en récolter une grande quantité au Manitoba, et elles sont d'une assez bonne qualité. On les cultive avec soin, et elles peuvent rivaliser avec la prune bleue de l'Ontario. Cette prune (*Prunus americanus*) a autant de prix sur le marché que la *Prunus domestica*.

Par M. Ross (Ontario):

Q. De quelle couleur est-elle? Rouge?
R. Rouge oui, avec duvet bleu.

Par M. Wilson:

Q. Est-elle aussi grosse que notre prune ?
R. Non.
Q. A-t-elle un bon goût ?
R. Oui.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Est-elle amère ?
R. Non, par la culture ce défaut a disparu.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Quelle ressemblance a-t-elle avec l'*Americanus* du Minnesota ?

R. Il y en a un grand nombre qui lui ressemblent. La Aitkin, la Cheney et la Desoto. On les cultive toutes, mais je ne vois aucune différence entre elles.

Q. Supportent-elles toutes également le froid ?

R. Elles semblent toutes le supporter également. L'année dernière nous en avons récolté en tout vingt boisseaux et nous n'avons eu aucune difficulté à les vendre.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Vous voulez dire sur votre ferme ?

R. Oui.

Q. Où est-elle située?

Q. A Nelson, près de Morden, et près des frontières sud-ouest du Manitoba. Quant aux pommes sauvages, leur culture n'est plus à l'état d'expérience au Manitoba.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Votre opinion est que ces deux prunes, la "Cheney" et la "Rolling Stone" résistent au froid dans tout le Manitoba ?

R. Certainement non, je ne puis dire cela.

Q. Seulement dans la vallée de la rivière Rouge?

R. On en a fait l'essai dans l'ouest de la province, mais on n'a pas réussi complètement, l'altitude est plus élevée là, et je dirai qu'elle a 900 pieds au-dessus du niveau de la mer.

Q. Celles de la vallée de la rivière Rouge dont vous parlez, sont-elles protégées par une ceinture d'abri ?

R. Elles sont toutes protégées au nord et à l'ouest, et si elles ne l'avaient pas été je ne crois pas que l'on aurait réussi aussi bien.

Par M. Ingram:

Q. Votre devoir consiste-t-il à donner des instructions pour la culture des baies, telles que les cassis et les prunes, aussi bien que pour les arbres des forêts ?

R. Bien, quand je ne suis pas sur ma ferme, je suis employé par le gouvernement du Manitoba pour tenir des conférences à l'Institut des fermiers et parler à des assemblées dans toutes les parties du Manitoba. Le sujet que je traite est la sylviculture et la culture des fruits au Manitoba.

Q. Avez-vous été ainsi employé pendant ces deux dernières années ?

R. Oui pendant ces dix dernières années.

Q. Au Manitoba ?

R. Oui, au Manitoba, et quelquefois dans le Nord-Ouest.

Q. Durant l'hiver ?

R. Oui, et il y a parfois en été des assemblées convoquées par le département de l'Agriculture au Manitoba.

Par M. Wilson:

Q. Dois-je comprendre que vous êtes employé pour ces fins par le gouvernement fédéral pendant l'été, et que le gouvernement provincial vous emploie en hiver.

R. Oui.

Q. Quand le gouvernement provincial vous a-t-il employé la dernière fois ?

R. J'ai adressé la parole aux assemblées de l'Institut des fermiers au Manitoba durant ces deux dernières semaines.

Q. A quelle époque de l'année commence-t-on à vous employer ?

R. Ordinairement au commencement du printemps, ce qui nous permet de commencer à expédier des arbres de la ferme expérimentale vers le 20 de ce mois.

Q. Et quand finissez-vous ?
R. Vers le commencement de novembre.

Par M. Blain:

Q. Où achetez-vous ces petits arbres ?
R. Il y a plusieurs pépinières au Manitoba, une à Brandon et une à Virden. Je m'occupe un peu moi-même de ce commerce. Nous cultivons quelques arbustes d'ornementation tels que le rosier et des fleurs et des arbres fruitiers. Et notre commerce ne s'étend pas au delà. Qu'il suffise de vous dire que nous avons 900 acres et bien peu de temps pour les cultiver. J'ai un goût pour cette culture et j'aime à m'en occuper.

SUCCÈS OBTENUS DANS LA CULTURE DES POMMES SAUVAGES.

Je n'ai plus rien à dire au sujet des prunes, mais je désire attirer votre attention sur ce que nous avons fait pour la culture des pommes sauvages. Je vous ai dit que dans la région est de la province, la culture des pommes sauvages n'est plus à l'état d'expérience. Nous avons sur nos terres des arbres de 24 ans, des arbres de pommes sauvages *Transcendent* qui nous ont rapporté il y a un an cinq barils de pommes par arbre.
Q. Quel âge avaient-ils?
R. 4 ans. Je dirai que nos pommes sauvages sont supérieures à celles qui croissent dans l'Ontario.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Arrêtez! arrêtez!
R. Je parle de celles que vous envoyez au Manitoba; je ne sais si vous y envoyez des pommes de qualité inférieure, mais nous y cultivons une grande quantité de pommesmes sauvages. Il en croît un grand nombre dans le pays. Je connais un autre monsieur qui les cultive—le frère du surintendant de la ferme de Brandon, il demeure près de cette dernière ville. Presque tous ceux qui se sont occupés de ces pommes ont eu du succès pourvu qu'ils aient un abri. Je dirai aussi que dans l'Ouest, aux environs de Brandon, ils ont cultivé les pommes sauvages avec succès, et il n'y avait pas de vers ni de taches sur les pommes. Je ne sais si par ici on réussit aussi bien; si oui, vous n'en envoyez jamais au Manitoba.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Vous dites que les arbres avaient 24 ans et ont rapporté cinq barils. Combien de fois vous ont-ils rapporté cinq barils?
R. Tous les deux ans ils donnent une bonne récolte, mais l'année dernière quelques arbres n'ont pas produit un demi-baril, mais ils rapportent beaucoup de deux ans en deux ans. Nous avons sept à huit variétés de pommes sauvages, mais la "Transcendent" est une des meilleures.
Q. Quel prix rapportent-elles?
R. On les vend $8 à $8.50 le baril.

Par M. Erb:

Q. Quelle grosseur atteignent les pommes sauvages?
R. Oh! à peu près un pouce à un pouce et demi de diamètre.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Sont-elles aussi grosses qu'un œuf?
R. Non; à ce propos, j'ai ici des photographies de quelques-unes de ces pommes et autres fruits qui ont été exposés.

CULTURE DES POMMES ORDINAIRES AU MANITOBA.

Voici une photographie des fruits exposés; en voici une du verger de "votre serviteur" et en voici une autre de l'envoi de l'année dernière à l'exposition de la Société d'agriculture.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Les General Grant et Whitney résistent-elles au froid?

R. Nous les avons aussi, la Whitney est une hybride.

Q. Croissent-elles bien là?

R. Très bien. Un pommier a produit cinq barils. Voici une photographie d'un jardin de fleurs et en voici une de quelques arbres améliorés; voici un pommier ordinaire de huit ans qui a 4½ pieds de hauteur et qui a produit 52 belles pommes en deux ans.

Au Manitoba, on s'intéresse beaucoup à la culture de la pomme ordinaire. Nous savons que la pomme sauvage est cultivée avec succès, mais il est encore douteux que l'on puisse réussir avec la pomme ordinaire.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Combien d'acres mettez-vous en arbres fruitiers ?

R. Quelque chose comme huit acres ; le verger renferme cinq cents arbres, tous plantés, et l'année derniere 240 de ces arbres ont rapporté les uns des pommes sauvages et 110 des pommes franches. J'ajouterai que nous avons planté en verger un nombre à peu près égal des deux espèces; les pommiers francs, les gros, ont 14 ans.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. De quelle espèce sont-ils ?

R. De la variété appelée Calville. Il y a quatorze ans, je plantai dans le Manitoba 500 pommiers francs de famille russe. On s'est procuré ceux-ci pour le Manitoba plusieurs années après, quand on eut apporté de l'Ontario des arbres poussés dans l'est. Nous n'avons pas eu le moindre succès avec les arbres de l'est ; tous les ans le froid de l'hiver les faisait périr.

Par M. Richardson:

Q. Comment vos arbres ont-ils supporté la rigueur de cet hiver ?

R. Je les ai examinés avant mon départ, et n'ai pu constater aucune tache sur les branches. Ils m'ont paru bien portants.

Q. L'hiver a été exceptionnellement rigoureux ?

R. Oui, mais je crois que nous en avons déjà eu d'aussi froids depuis que j'ai planté mes arbres. Les 500 arbres plantés il y a 14 ans comprennent 90 variétés. Trente variétés ont porté des fruits, les arbres ont tourné en brousse pour ainsi dire —toutes les autres variétés. Les 38 variétés, des 90 variétés plantées, étaient pour la plupart de la famille dite Rustiques de Russie. Cela semble indiquer que même les pommiers russes ne sont pas toujours rustiques. On a récolté des pêches en Russie.

Sur les 38 variétés, il y en a peut-être sept ou huit que nous nous proposons de propager, parce qu'elles sont hâtives, vigoureuses et prolifiques. Nous avons récolté l'année dernière dans notre verger 50 barils de pommes, dont environ 27 de pommes franches, aussi grosses et aussi bonnes qu'il peut s'en récolter dans l'Ontario. Il en est de la culture des fruits comme de la culture du blé dur n° 1 : une fois que vous avez trouvé la zone qui lui convient, vous pouvez facilement obtenir la meilleure qualité. Le blé dur n° 1 vient mieux par là que par ici. Ainsi des fruits. Où les pommes viennent, elles sont de très belle qualité, parce que plus on va vers le sud, plus la pomme est pulpeuse.

LISTE DES HUIT VARIÉTÉS DE POMMES QUI VIENNENT DANS LE MANITOBA.

Par M. Smith:

Q. Voulez-vous nommer ces sept ou huit variétés—en nommer quelques-unes ?

R. Certainement. Je crois que l'extrême limite de la rusticité est atteinte par la variété appelée Hivernale. C'est un fruit splendide. Elle se conservera jusqu'en avril. Elle s'est conservé jusque-là chez nous, et se serait peut-être conservée encore plus longtemps s'il en était resté. Mais aussi, elle ne vaut guère comme dessert. Elle cuit très bien et fait des pâtés excellents. Je ne veux pas dire qu'elle égale la Greening ou la Spy. Elle est aussi grosse, mais pas aussi bonne. Nous avons ensuite l'Anisette, la Simbersk n° 1, la Repka Kislaga—toutes pommes d'automne aussi bonnes que nos pommes d'automne. Nous avons plusieurs variétés de pommes d'été, notamment la Blush Calville, la Hare Pipwa, la Transparente jaune et une ou deux autres dont j'ai oublié les noms russes. Ce sont des pommes d'été; elles mûrissent vers la mi-août ; de belles et de bonnes pommes. Nous avons aussi la Transparente jaune, la Wealthy et la Duchesse. La Transparente jaune ressemble à la Blush Calville. Ces arbres ont environ 18 pieds de hauteur et, actuellement, se portent très bien. Ils nous donnent un baril et demi de pommes ; c'est notre meilleure récolte jusqu'ici ; c'est ce que nous avons eu l'année dernière. Les arbres sont maintenant forts; je compte sur un meilleur rendement pour l'avenir. C'est là qu'est notre succès dans le culture des pommes. Nous trouvons cela payant. Je suis un Ecossais sans trop de sentiment ; je veux travailler, mais aussi gagner quelque argent. Quand une variété est reconnue comme n'étant pas trop profitable, on l'élimine. C'est là la seule manière de traiter un verger.

LE PRINCIPAL FLÉAU DES VERGERS AU MANITOBA.

Une autre question, à propos de nos vergers, c'est que nous avons des ennuis là comme ailleurs. Ce n'est pas tant vos insectes, vos limaces et vos chenilles que nous avons à combattre, que l'insolation. Quand, dans le mois de mars, les rayons brûlants du soleil frappent le tronc du côté sud, la sève, vers le milieu du jour, circule dans les petites veines de l'écorce intérieure ; la nuit, elle gèle ; la sève gèle dans ses petites cellules, et alors sur ce côté de l'arbre, la tête est séparée des racines; ce côté de l'arbre meurt. Alors, il n'y a que l'écorce du côté nord pour porter la sève des racines aux branches. La vitalité de l'arbre en est considérablement diminuée. Chaque automne nous couvrons le tronc, c'est toute la protection que nous donnons aux arbres. On les rechausse un peu, afin que les mulots ne puissent entamer le tronc. Le plus tard possible au printemps, nous remuons la terre, ce n'est peut-être pas là une des idées préconçues des amateurs de pommes, nous heurtons peut-être plusieurs théories, mais l'expérience nous a démontré qu'ameublir la terre intelligemment ajoute à la qualité du fruit.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Quel est le but de cet ameublissement ?

R. Conserver l'humidité, c'est là le but.

Q. Pour l'année suivante ?

R. Oui. Nous cultivons ces arbres en pleine terre argileuse, pas un grain de sable.

Par M. Erb:

Q. Suit-on cette méthode à Brandon pour conserver les arbres ?

R. Pas que je sache.

Q. La fait-on connaître par des imprimés ?

R. Pas que je sache. Permettez-moi d'ajouter, pour ce qui est des grosses pommes, que je ne crois pas qu'on ait réussi à en récolter à la station agronomique de Brandon.

Par M. Wilson:

Q. Vous dites qu'on ne fait pas circuler d'imprimés concernant la culture des fruits ?

R. Pas pour la culture des grosses pommes.

Q. Ils ont essayé d'en cultiver ?

R. Oui.

Q. Ils n'ont pas publié le résultat ?

R. Pas que je sache. Naturellement, ces essais sont relatés dans leur rapport annuel. Il y a plusieurs années, on a essayé toutes les variétés de pommes rustiques à la station agronomique, mais sans succès.

Q. Ils ont abandonné la partie ?

R. Pour ces variétés, du moins.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. L'altitude de Brandon est plus grande que la vôtre ?

R. A mon sens, la station agronomique de Brandon est un des endroits les moins propices qu'on pouvait trouver dans le Manitoba pour la culture fruitière. Les rayons du sud, au mois de mars, dessècheraient un poteau de télégraphe.

Par M. Ingram:

Q. Dois-je comprendre que vous voulez parler de tous les fruits récoltés à cette station ?

R. Sans doute qu'on peut y récolter des baies et des prunes en quantité.

Q. Et il ne se publie pas de bulletin sur la culture expérimentale des baies ?

R. Certainement.

Q. Pour quelles sortes de fruits publie-t-on des bulletins destinés à en expliquer l'essai ?

R. Toutes les variétés de baies—on en a récolté des quantités considérables, et aussi beaucoup de prunes, et une grande quantité du fruit connu sous le nom de Pyrus *Baccata* et du *Pyrus* croisé, découvert par le Dr. William Saunders à la station agronomique centrale.

Q. Est-ce qu'il se publie des bulletins touchant les expériences faites à cet endroit?

R. Certainement, le rapport annuel.

Q. Mais pour l'usage du public ?

R. Non, pas comme à la station agronomique centrale; il n'y a que le rapport annuel des travaux de la saison.

D'OÙ PROVIENNENT LES POMMIERS QUI CONVIENNENT LE MIEUX AU MANITOBA.

Q. Avez-vous dit que tous vos arbres proviennent du Minnesota?

R. Oui, quatre-vingt-dix sur cent.

Q. N'avez-vous pas essayé les pommiers de l'Est?

R. Certainement, pendant des années et des années, et j'y ai perdu beaucoup d'argent.

Q. Voulez-vous dire que, variété pour variété, les pommiers au Manitoba sont plus robustes que ceux de l'Est?

R. C'est ce que j'ai constaté.

Par M. Ingram:

Q. Avez-vous fait venir des arbres d'Ottawa?

R. Oui, je dois dire qu'il y a un an ou deux certaines variétés prises à la station agronomique d'Ottawa ont porté des fruits; ils ne sont plantés que depuis huit ans, mais ils rapportent déjà, bien qu'ils ne parussent pas tout d'abord aussi sustiques que les pommiers du Minnesota.

Q. A quoi attribuez-vous la différence?

R. Au seul fait que les pépiniéristes de l'Ontario ne cultivent pas les variétés qui nous conviennent.

Q. Pourquoi?

R. Leurs variétés ne nous conviennent pas.

Q. Mais je veux dire: les variétés étant les mêmes?

R. C'est, je suppose, comme si vous preniez un plant de sureau de l'Ontario pour le transplanter dans le Manitoba : il périra. Tandis que si vous prenez un plant du Manitoba, il réussira. Tout dépend du milieu dans lequel il a poussé.

Q. Vous attribuez donc la différence au fait que le climat du Minnesota est beaucoup plus froid?

R. Oui, beaucoup plus semblable à celui du Manitoba.

Par M. Thomson (Grey):

Q. Je suppose que les colons de l'Ontario qui vont s'établir là se tirent bien d'affaires?

R. J'en suis un exemple.

Par M. Blain:

Q. En général, les cultivateurs mettent-ils une partie de leur terre en culture fruitière?

R. Non, pas en général.

UNE CONDITION ESSENTIELLE DU SUCCÈS DE LA CULTURE FRUITIÈRE DANS LE MANITOBA.

Q. Vous avez dans votre section un verger qui rend très bien. Et vos voisins?

R. Bon nombre d'entre eux, qui ont déjà des brise-vent, vont essayer la culture de la pomme; mais un grand nombre aussi ne portent aucun intérêt à l'horticulture.

Par M. Richardson:

Q. Je suppose qu'il est inutile d'essayer sans brise-vent?

R. C'est perdre son temps et son argent que de planter des arbres ou quoi que ce soit sans brise-vent. On n'a pas très bien réussi à la station agronomique de Brandon, tandis que dans des régions et des localités plus élevées, et aussi dans la zone des brise-vent, on récolte maintenant des pommes franches. Patmore, qui cultive là, a fort bien réussi l'année dernière avec les pommes sauvages et la Duchesse. Elles poussent dans la prairie, mais derrière un brise-vent ; ce qui prouve qu'elles peuvent venir dans cette contrée en exerçant un peu de jugement dans la culture et dans le choix des variétés.

CHANCES DE SUCCÈS DE LA CULTURE DES POMMES DANS LE MANITOBA.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Croyez-vous que le Manitoba finira par produire assez de pommes pour sa consommation domestique?

R. Je crois que oui.

Q. Lui en restera-t-il pour l'exportation?

R. C'est possible, mais je ne voudrais pas le prédire. Il y a quarante ans, si un homme du Minnesota avait dit que l'on pourrait récolter des pommes dans cet Etat, on aurait dit qu'il avait une araignée au plafond; aujourd'hui, dans le sud du Minnesota les pommes se récoltent par charges de wagon; j'en ai récolté cinquante barils l'année dernière, mais il y a dans le Minnesota des milliers de localités aussi propices que chez moi, même climat et sol aussi bon.

RÉSULTATS DE LA GREFFE PAR RAMEAUX.

Par M. Blain:

Q. Pratiquez-vous un peu la greffe ?
R. Dans un certain sens, nous greffons beaucoup.
Q. Je veux dire : réussit-elle pour les pommes ?
R. Nous l'avons trouvé avantageuse comme ceci : par exemple dans un endroit froid, cultivez la variété connue sous le nom de *Pyrus Baccata* la pomme sauvage de Sibérie, elle est très bien acclimatée dans tout le Nord-Ouest (mieux encore qu'au Manitoba, je crois), et peut se planter partout. Quand cet arbre a, disons, deux ou trois ans, on greffe dessus par rameau quelque variété de grosses pommes. Règle générale, le fruit du *Pyrus Baccata* ne vaut rien ; il a des pommes grosses comme un raisin de Corinthe, et d'autres à peine plus grosses, de sorte que, vous voyez, on ne peut en tirer grand'chose. Mais, si vous greffez par rameau des grosses pommes sur cette variété, au bout de quelques annnées elles rapportent. Tous les pommiculturs ont constaté que certaines variétés supérieures gagnent en rusticité à être greffées sur des variétés très rustiques.

M. Wilson:

Q. Et conservent-elles leur saveur ?
R. La même saveur. Nous en avons récolté de cette manière, notamment la "Wealthy", et de très bonnes récoltes.
Q. Et vous faites de bonnes récoltes ?
R. De très bonnes.

CROÎT ANNUEL DE DIFFÉRENTS ARBRES.

Par M. Ross (Ontario):

Q. La croissance des arbres est-elle, à cause du froid, plus lente dans le Manitoba que dans l'Ontario ?
R. Je ne voudrais pas m'en porter juge, parce que je n'ai vécu que très peu de temps dans l'Ontario ; j'y ai passé environ deux ou trois ans à mon arrivée d'Ecosse. Mais je prends pour exemple notre platane : à deux ans il croîtra, disons, d'un pied à 8 pieds ou 9 pieds de hauteur ; c'est une assez belle croissance.

Par M. Wilson:

Q. Quelle grosseur aura-t-il à cet âge ?
R. Environ un pouce de diamètre ; peut-être deux pouces au ras du sol.

Par M. Ingram:

Q. Cela, à deux ans ?
R. Oui.
Q. Vous dites que vos pommiers atteignent 18 pieds de hauteur ?
R. Oui.
Q. En combien de temps atteignent-ils cette hauteur ?
R. Environ quatorze ans.

Par M. Smith:

Q. Dans quelle partie du Minnesota avez-vous pris ces pommiers ?
R. Au lac Minnesota, chez un nommé Lise.
Q. Dans le sud ou dans le nord du Minnesota ?
R. Dans le sud, près du lac Minnesota, je crois.
Q. Vous dites que les arbres de cette région sont venus beaucoup mieux que ceux d'Ottawa ?

R. Oui, dans la plupart des cas.

Q. La température n'est pas plus basse dans le sud du Minnesota qu'à Ottawa, n'est-ce pas ?

R. Je serais porté à croire que la température du sud du Minnesota est beaucoup plus élevée ; le climat est beaucoup plus doux ici que dans le Minnesota.

Par M. Ross (Ontario):

Q. L'altitude est-elle plus grande là-bas ?

R. Je ne le croirais pas, car la vallée de la rivière Rouge descend jusqu'au point que j'ai voulu dire, et l'altitude diminue en allant vers l'ouest.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Alors vous croyez que les arbres du Minnesota viennent mieux parce que vous êtes plus près de là ?

R. Parfaitement. Les conditions de la croissance sont joliment les mêmes d'où ils viennent et où nous les plantons ; de part et d'autre, c'est le climat que nous appelons "continental", avec un froid sec l'hiver ; et puis, même sol. Par ici, nous avons le climat maritime, froid, mais humide ; la température ne baisse pas autant, par conséquent les conditions sont tout à fait différentes. Vous n'avez qu'à voir combien la végétation sauvage est différente, là et chez nous.

Par M. Ingram:

Q. A propos du Minnesota le long de la rivière Rouge, que dites-vous du Dakota ? Cet Etat aussi est baigné par la rivière Rouge ; comment les pommes y viennent-elles ?

R. On a assez bien réussi dans le Dakota à ériger des brise-vent. On y voit de beaux brise-vent, faits surtout de platanes et d'ormes. De platanes surtout. C'est un arbre qui pousse vite et fournit vite un abri. Quant à la culture des fruits, je dirai qu'il ne s'en est guère fait jusqu'ici dans le Dakota. Il s'en est fait à Cookstown, dans le Minnesota. J'ai appris l'année dernière qu'on y avait fondé une société d'horticulture; et l'on faisait sur le succès obtenu dans cet endroit les mêmes remarques. C'est à 100 milles environ de la frontière. Du côté du Dakota, il y a peu d'arbres à part ceux qui ont été plantés, et bon nombre des cultivateurs n'ont donné que peu d'attention à l'horticulture.

Avez-vous encore d'autres questions à poser, messieurs, ou commencez-vous à être fatigués ?

Par M. Erb:

Q. Avez-vous jamais perdu des pommiers par le gel des racines ?

R. Oui, un bon nombre.

RÉSULTATS OBTENUS PAR LA GREFFE SUR RACINES RUSTIQUES.

Q. N'avez-vous jamais essayé de remédier à cela par une culture de protection (*cover crop.*)

R. Non. Pour surmonter cette difficulté, nous greffons sur le *Pyrus Baccata.* Les arbres que nous avons perdus étaient ceux que nous avions greffés sur des plants de pommes de l'Est, telles que les Spies et autres variétés. Les froids de l'hiver gelèrent les racines, les firent périr ; nous abandonnâmes alors ce mode pour greffer presque uniquement sur le *Pyrus Baccata,* dont la racine est parfaitement acclimatée.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. N'est-ce pas un arbre lent à croître, et très petit ?

R. Oui.

Q. Le surgeon ne devient-il pas au bout de quelques années trop gros pour le tronc ?

R. En quelques années, c'est possible. Je parle maintenant de la greffe sur racine.

Q. Vous parliez de greffe par rameau ?

R. A notre connaissance, le scion n'a jamais dépassé l'ente en croissance.

Q. De combien d'années date la greffe ?

R. Sept ans environ.

Par M. Erb:

Q. Vous savez qu'ici, à Ottawa on recommande fortement une récolte sans culture ?

R. Oui, sans doute, les conditions ne sont pas du tout les mêmes. Nous n'avons pas jugé cela nécessaire. De fait, nous labourons. La dernière chose que nous faisons dans le verger, à l'automne, est de labourer. Nous labourons à environ deux pouces de profondeur entre les arbres.

Par M. McEwen:

Q. A quelle époque de l'année, cela?

R. Vers le commencement de novembre.

Q. Je croyais que tout était alors à peu près gelé ?

R. Quelquefois vers le premier, mais généralement cela va jusqu'au 14.

Par M. Ingram:

Q. Vous dites que les conditions sont différentes à Ottawa ?

R. Oui.

Q. En quoi diffèrent-elles le plus?

R. Vous avez ici un climat humide, et le froid n'est pas aussi grand. Ce n'est pas le froid sec de l'Ouest.

Par M. Erb:

Q. Comment est votre chute de neige, comparée à la nôtre.

R. Comparativement à la neige tombée ici, nous en avons eu beaucoup au Manitoba cette année. Mais je crois que, considérant ce qui tombe entre l'automme et le printemps, et ce qui fond, vous avez plus de neige que nous. Je veux dire entre novembre et la fin d'avril.

Par M. Thomson (Grey):

Q. Combien de neige est-il tombé chez vous, l'hiver dernier?

R. Je n'aimerais pas à préciser pour tout l'hiver, mais d'après ce que j'ai constaté dans les bois, je mettrais l'épaisseur moyenne à environ 18 pouces sur le terrain plan.

Q. La chute constatée chez vous a été de 118 pouces dans l'hiver de 1893, et de 131 pouces l'année dernière, à la fin de février ?

R. Oui, je sais que vous avez eu de la neige par ici. On m'a dit que vous aviez eu beaucoup de neige l'hiver dernier.

Q. Pas beaucoup plus que l'année précédente, seulement nous avons eu un hiver plus régulier. Avant, nous avions des dégels.

R. Cet hiver dernier, nous avons eu plus de neige que depuis nombre d'années.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Combien de pluie avez-vous par année?

R. Je n'aimerais pas à préciser. Je ne me suis pas, que je me rappelle, renseigné sur la question.

Par M. McEwen:

Q. Vous avez dit qu'il poussait, par là, beaucoup de raisin sauvage.

R. Le long des cours d'eau.

Q. S'en trouve-t-il à l'ouest de la vallée de la rivière Rouge?

R. Non. Il peut y en avoir, mais je n'en ai jamais trouvé. Je n'ai jamais rencontré personne qui en eût trouvé à l'ouest de la vallée de la rivière Rouge.

Le PRESIDENT.—A-t-on d'autres questions à poser ?

Par l'honorable M. Fisher:

Q. Sur quelle racine avez-vous greffé les pommiers que vous aviez fait venir du Minnesota: le pommier sauvage de Sibérie ou le *Pyrus Baccata* ?

R. Autant que je puis comprendre, le *Pyrus Baccata.*

Q. Avez-vous des arbres greffés sur des racines venues de pépins semés par vous-mêmes?

R. Oui, nous en avons greffé avant de commencer à cultiver le *Pyrus Baccata.* Nous avons pris des pépins de pommes sauvages et nous les avons semés, et nous avons greffé sur les plants.

Q. Avez-vous greffé avec succès sur le *Pyrus Baccata* ?

R. Oui, avec succès. Je crois que la greffe de plants d'un an sur des *Pyrus Baccata* du même âge donne des pommes un peu meilleures.

Q. Meilleures que celles que vous obtiendrez à semer des pépins de pommes du même genre récoltées dans l'Est?

R. Oui.

Q. Vous n'auriez pas avec ces arbres les mêmes ennuis que ceux que vous dites avoir éprouvés avec des plants venus de pépins de l'Est ?

R. Non, ils sont certainement très rustiques.

Q. Préférez-vous le *Pyrus Baccata* comme racine pour les greffer dessus ?

R. Oui, le *Pyrus Baccata* a une tendance à limiter la croissance; c'est pourquoi nous aimons à couper les plants et à les greffer sur les *Pyrus Baccata.*

Par M. Ingram:

Q. A maturité, quelle hauteur atteignent ces arbres—ces arbres qui restent petits?

R. D'après ce que j'ai vu des *Pyrus*, je veux dire du *Pyrus Prunifola,*—ce *Pyrus* est un peu plus gros que les arbres que j'ai vus à la station agronomique,—ils peuvent avoir neuf pieds de hauteur.

Q. Ils ne sont pas sujets à la gelée?

R. Non, ils sont moins exposés à la violence du vent. C'est, je puis dire, une des difficultés que nous avions. Un autre obstacle, c'était le manque d'abri. Supposé que nous aurions enfin un arbre assez rustique pour venir n'importe où dans le Manitoba sans abri, jamais nous ne pourrions récolter de fruits. Les fruits tomberaient au vent avant de mûrir. Même dans les vergers bien abrités, nous perdons ainsi une quantité de fruits. A certaines époques de l'année, le vent souffle sans interruption pendant des semaines.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Avez-vous greffé vos arbres du Minnesota sur le *Baccata* ?

R. Oui, c'est ce que j'ai compris.

Q. Sur quelles racines avez-vous greffé les arbres pris à Ottawa?

R. Je ne sais pas.

Q. La différence peut s'expliquer ainsi?

R. Oui, c'est possible.

Par M. McEwen:

Q. Quelle est la saison des vents?
R. A vrai dire, toutes.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Il serait vraiment malheureux que l'opinion s'accréditât que vous n'avez pu récolter de pommes, par là-bas, simplement parce que l'espèce en venait de l'Ontario?

R. C'est ce que j'ai constaté.

Q. Mais vous dites que la difficulté provient de la différence des conditions qui ont entouré la croissance des arbres, et pas du tout de la différence du climat.

R. Les arbres fruitiers?

Q. Oui.

R. Eh bien, vous savez, si vous prenez un pommier dont la racine a péri durant l'hiver, vous pouvez facilement dire si la mort l'a atteint par la tête ou par la racine. Cela n'est pas difficile, vous pouvez facilement dire ce qui a fait périr l'arbre. Les arbres que j'ai eus de l'Ontario venaient de la péninsule de Niagara pour la plupart.

Q. Certes, la péninsule de Niagara a un climat beaucoup plus doux qu'Ottawa?

R. Oui.

Q. Je parle des arbres que vous avez eus d'Ontario.

R. J'ai réussi avec ceux de la station agronomique.

Q. Vous attribuez vos pertes au gel de la tête et non pas au gel des racines?

R. Pour ceux de l'Est?

Q. Oui.

R. De la péninsule de Niagara?

Q. Oui.

R. Au gel de l'arbre tout entier, racines et branches. Si ce n'avait été que la racine, la racine serait morte, mais la tête ne serait pas morte. Dans le cas dont je parle, la racine et le reste de l'arbre ont péri ; si ç'avait été la racine seulement, on aurait pu dire que la tête était assez rustique; mais la racine (ou plutôt la tête) était délicate. C'est comme cela.

Q. Mais vous avez dit il y a quelques instants que vous croyiez rendre l'arbre plus rustique en le greffant sur le *Pyrus Baccata* ?

R. Oui.

Q. Il se pourrait bien que vous eussiez perdu vos arbres de l'Est à cause de la délicatesse de la racine ?

R. Je ne pourrais dire cela, puisque la tête est morte aussi bien que la racine.

Q. Mais la tête était délicate parce qu'elle reposait sur une racine délicate, et j'ai compris, d'après vos paroles, que la greffe sur une racine plus rustique fortifiait la tête ?

R. Oui, mais même greffée sur une racine délicate, la tête ne gèlerait pas.

Q. Je crois que vous devriez étudier encore un peu ce point, si le mal n'a pas été causé par la délicatesse de la racine. Je crois que si vous greffiez des arbres de l'Est sur des racines de *Baccata*, ils viendraient très bien ?

R. Ce n'est pas ce que j'ai trouvé.

Q. Avez-vous fait greffer des arbres de l'Est sur des racines de *Baccata* ?

R. Pas que je me rappelle.

Q. Alors, comment pouvez-vous juger ?

R. Les arbres que j'ai eu de l'Est sont morts à la racine, la tête était tout à fait rustique, vous comprenez.

Q. Vous ne deviez guère vous attendre à ce que la tête fût rustique si la racine était délicate ?

R. Vous pouviez dire au printemps si la racine ou la tête était rustique ; mais la racine était morte. Quand la racine était morte au printemps, certains arbres fleurissaient puis séchaient, et en examinant les racines, on les trouvait mortes.

Q. Les Hivernales sont-elles mortes ?

R. Non, jamais.

Q. Alors, avec lesquelles comparez-vous celles d'Ottawa pour ce qui est de la même variété ?

R. Nous avons aussi des Hivernales d'Ottawa.

Q. Et vivent-elles encore ?

R. Certainement, et elles portent fruit.

Q. Cela indiquerait donc que ce n'est pas la tête qui est trop délicate, mais qu'il se peut que les Hivernales d'Ottawa qui ont réussi ont été greffées sur des racines de *Baccata*, comme celles du Minnesota. Cela indiquerait que ce n'est pas la différence du climat, mais la délicatesse de la racine ?

R. Peut-être. Mais voyez-vous, dans ce cas-ci les arbres étaient plantés sur un seul rang, et vous vous rappelez que les arbres qui sortent de l'Ontario ont généralement trois ans. Au contraire, les arbres pris à la station expérimentale n'avaient qu'un an, de sorte qu'ils ont poussé dans le Manitoba. Mais d'après notre expérience, les plants fournis par les pépiniéristes de l'Ontario ont trois ans, et, naturellement, ils périssent.

Q. Quel âge avaient vos arbres du Minnesota ?

R. Deux ans.

Q. La comparaison n'est pas encore équitable pour les arbres de l'Ontario. Je crois qu'en toute loyauté pour l'Est, vous devriez planter de ces arbres d'un an venus sur un tronc de *Baccata*, et voir s'ils ne soutiendront pas avantageusement la comparaison avec les arbres du Minnesota ?

R. Possible. L'embarras c'est que, règle générale, vous ne trouverez guère dans les catalogues de la généralité des pépiniéristes de l'Ontario aucune des variétés que j'ai mentionnées.

Q. Vous trouverez les Hivernales dans tous les catalogues.

R. Oui, mais pas les autres.

Par M. Ingram:

Q. Vous envisagez le soin de ces arbres comme pépiniériste ?

R. Oui.

Q. Et à ce point de vue seulement ; pas comme cultivateur ?

R. Non, je parle des arbres que les pépiniéristes, en général, plantent pour le commerce, et des variétés qu'ils mettent en vente.

Q. Mais ce que je veux dire, c'est que pour les arbres pris dans l'Ontario et dans le Minnesota—vous ne parlez qu'au point de vue du pépiniériste ?

R. Seulement au point de vue du planteur, et d'après mon expérience en plantation.

Q. Parlez-vous comme cultivateur ou comme pépiniériste ?

R. Comme celui qui plante des arbres pour son propre usage.

Q. Cela comprend le cultivateur tout aussi bien que le pépiniériste ?

R. Oui, toute l'affaire.

Q. Y a-t-il une manière de cultiver ces arbres ? Les cultivateurs procèdent-ils tous nécessairement de la même manière ?

R. Peut-être que non.

Q. Vous dites donc que le froid fait périr les arbres de l'Ontario ?

R. Oui, ils gèlent à la racine.

Q. Et, naturellement, la tête vient ensuite ?

R. Oui.

Q. La méthode de culture y serait-elle pour quelque chose ? Tous ne cultivent pas pareillement ?

R. Non.

Q. Prenez l'Ontario, par exemple, vous voyez là certains cultivateurs labourer à travers leurs pommiers pour y semer du grain. Des gens expérimentés nous disent

qu'on ne doit pas récolter du grain à travers les pommiers, et pourtant, on le fait. Ne serait-ce pas la même chose au Manitoba ? Peut-être certains cultivateurs font-ils du tort aux arbres en labourant, tandis que d'autres sont plus heureux ; la mort des arbres ne serait-elle pas due dans une certaine mesure à une culture imparfaite ?

Pas de réponse.

Par M. Maclaren (Huntingdon):

Q. Vous parlez d'après votre expérience personnelle ?

R. Oui, et d'après les conditions dans lesquelles j'ai planté.

Par M. Ingram:

Q. Oui, mais j'ai compris que vous répondiez à ma question en disant que vous envisagiez la question comme planteur ; dans ce cas, vous devez exprimer l'opinion du cultivateur qui n'est pas pépiniériste.

R. Naturellement, je vous fais part de mon expérience et des conditions dans lesquelles les arbres ont crû.

Q. Individuellement ?

R. Oui.

Q. Alors, vous ne parlez pas pour le cultivateur qui a planté les arbres. Je désire savoir qui est cause de la mort de ces différents arbres ; le pépiniériste, M. Stevenson, ou le cultivateur ordinaire ?

R. Eh bien, l'expérience des neuf dixièmes de ceux qui achètent des arbres de l'Est pour les planter est la même. Les arbres meurent invariablement durant l'hiver.

Par M. Ingram:

Q. Et vous considérez comme acquis que les arbres qui proviennent de la zone fruitière de l'Ontario ne réussissent pas ?

R. Non.

Q. Je désire savoir si c'est dû au froid seulement, ou à certaines méthodes de culture. La culture varie suivant les cultivateurs ?

R. Oui.

Q. Est-ce le froid qui tue les arbres, dans chaque cas ?

R. Eh bien, voyez-vous, ces arbres poussent dans des conditions différentes de celles où ils sont plantés dons le Nord-Ouest. Les conditions ne sont pas les mêmes dans nos pépinières, et dans l'Ouest les arbres succombent aux froids extrêmes de l'hiver ; d'après notre expérience il n'y a pas d'autre raison à leur dépérissement, car d'autres arbres, apportés du Minnesota, se sont acclimatés.

Q. Chez les mêmes cultivateurs ?

R. Oui.

Q. Alors, il n'y a rien dans le procédé de culture qui empêche la croissance des arbres ?

R. Peut-être ; quand ils commencent à rapporter, et aussi pour les faire continuer à croître. Naturellement, la culture y est pour beaucoup.

Q. Tout le mal n'est donc pas causé par le froid?

R. Généralement par le froid. Quand vous avez un arbre en culture, il vous faut en prendre soin tant qu'il croît. La fructification fatigue les arbres tellement qu'il faut prendre un soin libéral des arbres portant des fruits.

Q. Vous avez fait un avancé joliment général. Appliquez votre raisonnement aux arbres d'ornement, qui périssent pour une raison ou pour une autre. Est-ce que la gelée ne tuerait pas les arbres d'ornement aussi bien que les arbres fruitiers?

R. Le même avancé vous sera fait par des milliers de personnes du Manitoba. Il se vend chaque année dans l'Ouest pour des milliers et des milliers de dollars d'arbres de l'Ontario, et on ferait aussi bien de les brûler. Ils ne nous sont d'aucun profit. Ces pépiniéristes s'en viennent avec leurs belles images, et prennent l'argent des cultivateurs chaque année.

Par M. Armstrong:

Q. Pourquoi n'avez-vous pas indiqué aux pépiniéristes de l'Est les arbres rustiques, et ne leur avez-vous pas indiqué quelles variétés envoyer dans l'Ouest? Ne serait-il pas sage de leur donner un essai après avoir éprouvé toutes les variétés que renferment les catalogues de la plupart des pépiniéristes de cette province?

R. C'est ce que j'ai fait, et des centaines d'autres en ont fait autant.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. C'est sans doute la cause de l'insuccès en bien des cas. On plante des variétés délicates dans cette région ?

R. Cela ne fait pas de doute.

Q. Si les variétés rustiques étaient greffées sur la racine du *Pyrus Baccata*, je suis convaincu qu'elle viendraient aussi bien que les arbres du Minnesota ?

R. Non, certainement que non.

Q. Je crois qu'il ne serait que juste que vous fissiez une expérience pour voir.

R. Il y a trente ans que je fais des expériences dans l'Ouest.

Q. Avez-vous fait des expériences sur la racine du *Baccata* ?

R. Non.

Q. Les arbres du Minnesota que vous avez one été greffés sur des racines de *Baccata*, et ils sont bien venus.

R. Oui.

Q. Et vous en concluez que c'est parce qu'ils sont sur des racines de *Baccata*. Ces arbres du Minnesota, les avez-vous achetés de pépiniéristes de profession?

R. Oui, de pépiniéristes.

Par M. Richardson:

Q. La culture des pêches réussit-elle dans quelque partie du Manitoba?

R. Non, nous n'avons pas encore récolté de pêches. Je ne sais trop ce que l'on pourrait faire dans ce sens, mais jusqu'ici nous n'en avons pas récolté.

Q. Elles sont trop délicates?

R. Oui.

Sur lecture de la transcription ci-dessus de mon témoignage, je la trouve fidèle.

A. P. STEVENSON, *Nelson, (Manitoba).*
Sylviculteur et arboriculteur fruitier.

EFFETS DE L'IRRIGATION.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
MARDI, 7 juin 1904.

Le comité permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ici aujourd'hui à 10 heures a.m., M. Douglas, président, au fauteuil.

Le PRÉSIDENT.—Je dois dire au comité que nous avons essayé de nous assurer de la présence d'un des membres du ministère de l'Intérieur pour nous entretenir de l'immigration. M. Scott, qui devait venir, est à Winnipeg depuis deux semaines, je crois, et on ne sait pas encore quand il en sera de retour, de sorte qu'au lieu de nous occuper d'immigration, nous aurons à traiter ce matin de l'irrigation.

M. Samuel Genest, du ministère de l'Intérieur, est ici présent, et pourra nous donner quelques renseignements sur les travaux d'irrigation au Nord-Ouest. C'est la première fois que cette question est traitée devant le comité, mais comme il se dépense beaucoup d'argent pour ces travaux d'irrigation, il est bon que le comité en entende parler et sache ce qui se fait.

M. GENEST.—M. le Président et messieurs, comme l'irrigation au Nord-Ouest est une entreprise comparativement nouvelle, et pourrait être tout à fait ignorée de la majorité des membres présents, j'ai préparé un résumé synoptique de son histoire, de son établissement dans le Nord-Ouest et des résultats qu'on en a tirés.

L'IRRIGATION DANS L'ALBERTA SUD.

Antérieurement à l'année 1890, on ne croyait la plus grande partie du sud d'Alberta parce qu'aux pâturages, et les éleveurs (ranchers), le plus souvent prenaient à loyer des étendues de terrain de 5,000 à 60,000 acres qu'on employait à l'élevage des bestiaux et des chevaux. Cette industrie attirait beaucoup les colons dans cette partie du pays qui, désireux de s'établir en possédant et en exploitant un homestead, gagnaient, dans la surveillasce des intérêts des éleveurs de bestiaux, des gages suffisants pour leur procurer une existence confortable.

Ces humbles colons furent en réalité la cause qui attira l'attention du gouvernement sur la nécessité de distribuer le plus avantageusement possible la quantité limitée d'eau disponible dans cette partie de l'Alberta et le sud-ouest de l'Assiniboïa. Par exemple, le premier souci de ces colons en colonisant un lot de terre, était de constater s'il y avait de l'eau, et ainsi d'être certains de s'établir sur un coin de terre où se trouvait soit une source, soit un petit cours d'eau et où l'accès à la réserve serait facile, et le gouvernement eut beaucoup de difficulté à protéger les intérêts des colons déjà établis dans le pays, en mettant de côté certains lots de terre qui approvisionnaient ou pourraient dans la suite, approvisionner d'eau de vastes étendues de terrain environnant les ruisseaux, les petits cours d'eau ou les abords des rivières.

LA LOI RELATIVE À L'IRRIGATION DANS LE NORD-OUEST.

En 1893, après l'envoi de circulaires à quelques colons des Territoires du Nord-Ouest, les mieux connus et les plus expérimentés, il fut décidé qu'il serait bon de ré-

glementer par un Acte du Parlement la façon de disposer de l'eau dans ces districts, et en conséquence la loi relative à l'irrigation dans le Nord-Ouest fut votée et sanctionnée le 23 juillet 1894. Cette loi fut ensuite modifiée le 22 juillet 1895, et le 13 juillet 1898.

Ce ne fut probablement pas sans une certaine hésitation que le gouvernement se décida à présenter une semblable mesure devant le Parlement, car quelques personnes connaissant bien le Nord-Ouest, doutaient des résultats à obtenir de l'irrigation, et l'on craignait qu'une pareille loi eut pour effet d'empêcher les futurs immigrants de s'établir dans cette partie du Canada, vu que la loi en question pouvait les induire à croire que l'Alberta méridionale et l'Assiniboïa occidentale étaient trop arides pour être exploitées et cultivées avantageusement ; de fait, l'on craignait même que la colonisation de la province du Manitoba fût sensiblement retardée, si une semblable impression prenait de la consistance à l'étranger. Cette crainte n'était pas tout-à-fait sans fondement, car même des compagnies ayant des intérêts considérables dans cette partie du pays avaient des doutes sur la valeur de ses ressources agricoles, et une compagnie importante telle que l'Alberta Railway Company, qui possède des milliers d'acres de terre dans l'Alberta méridionale, en vendait des étendues considérables à raison de $1.00 et $1.25 l'acre, croyant alors toucher un bon prix pour ses terres.

Après que la loi relative à l'irrigation eut été sanctionnée, il fallut s'enquérir des personnes qui possédaient des ouvrages d'irrigation, afin de les avertir d'avoir à se conformer aux dispositions dudit acte, à savoir, d'obtenir de la Couronne un permis pour l'eau requise par eux pendant une certaine période, lequel permis devait se terminer le 1er juin 1896 et fut ensuite renouvelé jusqu'aux 1er juillet 1898.

Renseignements pris, on a constaté que lors de la mise en vigueur de la loi relative à l'irrigation, il y avait environ 119 canaux d'irrigation construits ou en voie de construction. Ces canaux tombaient dans les trois classes définies dans le paragraphe 2 de l'article 8 de la loi, comme suit :

Vingt-huit de ces canaux tombaient sous la rubrique "besoins domestiques", et servaient à détourner l'eau pour en procurer aux chemins de fer, aux moulins mus par la vapeur et à l'abreuvage des bestiaux.

Soixante et dix-huit tombaient sous la rubrique "irrigation" et étaient soit construits depuis 1890, soit en voie de construction lors de l'adoption de la dite loi ; tous ces canaux ,étaient de peu d'importance, n'arrosant au plus que 25 à 200 acres, ce qui tend à établir que l'irrigation était alors dans l'enfance de l'art et que les résultats en étaient seulement problématiques.

Les trois derniers canaux tombaient sous la rubrique "autres besoins" ; l'un sert à faire mouvoir un moulin par la pression hydraulique, les deux autres sont construits ou en voie de construction par la Calgary Water Power Company et par la Calgary Irrigation Company dont les chartes furent obtenues du gouvernement fédéral antérieurement à l'adoption de la loi relative à l'irrigation dans le Nord-Ouest.

FORMATION DES COMPAGNIES D'IRRIGATION.

A l'exception de la Calgary Irrigation Company et de la Spring Bank Irrigation Company qui avaient demandé la permission de détourner l'eau de la rivière du Coude et du petit cours d'eau Jumping-Pond, la première pour irriguer 45,000 acres et la seconde, 21,000 acres, aucune compagnie n'avait encore entrepris l'irrigation sur une grande échelle, quand la Compagnie d'irrigation du Nord-Ouest canadien demanda en 1897 l'autorisation de détourner l'eau de la rivière Sainte-Marie dans le but d'irriguer 500,000 acres de terre qui, après inspection, furent jugées susceptibles d'être irriguées par ce moyen. Après s'être procuré l'autorisation nécessaire, la compagnie commença ses travaux qui devaient coûter $400,000, mais qui s'élèvent maintenant à environ $650,000. La compagnie approvisionne d'eau aujourd'hui près de 200 colons qui sont pour la plupart des agronomes d'expérience.

Après plusieurs expériences faites par la compagnie en prévision de l'agrandissement de la surface de terrain devant être irrigué par elle, on a cru bon, à la demande de la dite compagnie, de donner la proportion de l'eau devant être fournie, de un pied cube à la seconde pour cent acres à un pied cube à la seconde pour 15 acres, économisant par là une quantité considérable d'eau qui pourra servir plus tard à irriguer d'autres terrains susceptibles de l'être.

On peut dire que cette compagnie fut, dans le Nord-Ouest, la créatrice de l'irrigation sur une grande échelle, car assumer la tâche de mener à bonne fin une entreprise d'une telle importance n'était certainement pas sans un certain risque, vu la crainte où l'on était de voir détruire par la gelée, avant leur maturité les céréales et les moissons, à cause de la température qui, dans cette région est plutôt basse malgré l'irrigation qui l'élève, ce qui aurait rendu nuls, par le fait même, le but visé par la construction de ces ouvrages et les avantages qu'on en devait retirer. Heureusement, toutefois, depuis que le fonctionnement de ce système d'irrigation a commencé, l'on s'est convaincu que cette crainte était sans fondement, et en conséquence, la compagnie d'irrigation du Nord-Ouest canadien a demandé et obtenu l'autorisation voulue pour l'agrandissement de ses ouvrages, de sorte que maintenant elle va dépenser plus d'un million pour procurer l'irrigation à pas moins d'un million d'acres de terre.

CANAL D'IRRIGATION DE LA RIVIÈRE À L'ARC.

Ce furent, dans une grande mesure, les succès que venait de remporter la compagnie d'irrigation du Nord-Ouest canadien qui décidèrent la compagnie de chemin de fer du Pacifique Canadien à entreprendre la construction du canal d'irrigation de la rivière à l'Arc. La possibilité d'exécuter ce projet fut établie grâce aux inspections faites sous la direction du gouvernement fédéral et sous l'habile surveillance de l'ingénieur en chef, J. S. Dennis, dont les services précieux ont été retenus par la compagnie de chemin de fer Pacifique Canadien pour diriger la construction de ces vastes travaux qui procureront l'irrigation à pas moins de 2,500,000 d'acres de terrain, sur une étendue de 3,000,000 d'acres.

Le coût de la construction de ces travaux est estimé par l'ingénieur de la compagnie à $4,000,000 et la quantité d'eau détournée de la rivière à l'Arc est de 13,000 pieds cubes par seconde à l'époque des crues, 13,000 pieds cubes à l'époque des grandes crues et de 3,000 pieds cubes à l'étiage de la rivière. On croit que, bien que seulement un peu plus de 2,500,000 acres soient susceptibles d'irrigation sur cette région de 3,000,000 d'acres, la différence des 500,000 acres bénéficiera suffisamment de la distribution de l'eau pour devenir propre à la colonisation.

Il ressort des plans produits par la compagnie que l'exécution de ces travaux nécessitera la construction d'environ 480 milles de canaux et de fossés latéraux, et qu'au moins 15 réservoirs devront être construits pour emmagasiner les eaux de la rivière lors des débordements et des grandes crues.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Y a-t-il assez d'eau pour pratiquer l'irrigation en cet endroit ?

R. Oui, abondamment, les compagnies s'étant procuré, par l'autorisation citée plus haut, le plein service requis pour l'irrigation du terrain.

L'autorisation accordée à la compagnie relativement à cette entreprise exige que tous ces travaux soient terminés dans 15 ans à compter du 14 mars 1904, savoir : le 14 mars 1919.

SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'EAU POUR APPROVISIONNER LES COLONS.

Le système suivi par ces compagnies pour fournir aux colons leur approvisionnement d'eau, consiste en des conventions inscrites sur des formules approuvées par le

commissaire des Travaux publics, à Régina, et ratifiées par le ministre de l'Intérieur, à Ottawa. Le taux actuellement exigé est de $150 par pied cube par seconde pour l'année, ce qui équivaut à $1 de l'acre, si l'acheteur requiert le plein service d'un pied cube par seconde pour chacune des 150 acres. D'après les contrats produits au département je constate que, dans un très grand nombre de cas, les colons ayant 150 acres de terre recevant l'irrigation, ne contractent que pour un quart de pied cube coûtant annuellement $37.50, ce qui revient à environ 25 cts par acre pour l'année.

Si plus tard, quand le pays aura pris plus de développement, on trouvait excessives ces redevances pour l'approvisionnement de l'eau, l'article 51 de la loi relative à l'irrigation au Nord-Ouest, autorise le ministre de l'Intérieur à réglementer ces redevances conformément aux intérêts du pays.

Cependant cette taxe d'un dollar par acre pour l'année, pour le plein service, d'après les statistiques recueillies tant dans le ministère qu'aux Etats-Unis, n'est pas une lourde charge, vu que l'eau est considérée comme la garantie de la production d'une récolte assurée, la quantité d'eau dépensée dépend beaucoup de l'habileté de celui qui s'en sert.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Savez-vous quels sont les taux exigés pour l'eau, disons, par exemple, en Californie ?

R. Oui. En Californie, par exemple, un groupe de personnes se forme en corporation. Vingt cultivateurs dont les terres se touchent, ou peut-être seize d'entre eux seulement, s'unissent et choisissent un arpenteur. Leurs plans sont soumis au gouvernement des Etats-Unis, et si leur projet est praticable, le gouvernement leur accorde ce qu'ils appellent un droit de prise d'eau à la condition qu'ils mènent à bonne fin l'exécution de ces travaux. Alors, si ces seize cultivateurs reçoivent de l'eau de ce canal d'irrigation, on détermine le coût des travaux, et chaque terre est taxée proportionnellement, disons à $5 ou à $10 l'acre, ou même plus, suivant le coût de la construction de ces ouvrages. D'ailleurs à part le prix de l'eau elle-même, ils n'ont rien à payer, excepté pour l'entretien des ouvrages, les réparations et l'administration. Maintenant, si plus tard, d'autres désirent faire partie de l'entreprise déjà commencée ils vont trouver ces gens ainsi associés et leur disent : "Nous voulons avoir de l'eau combien allez-vous nous demander ?" Leur réponse est la suivante : "Tout ceci est fort bien, mais il vous faut d'abord vous procurer votre droit de prise d'eau". Eh ! bien, ce droit de prise d'eau s'obtient tout simplement en payant leur part proportionnelle du coût de la construction.

APPROVISIONNEMENT D'EAU—MODE DE DISTRIBUTION.

Quant à la distribution de l'eau, voici comment on s'y prend : disons qu'il y a dix cultivateurs approvisionnés par le même canal d'irrigation. Le contre-maître les avertit qu'à un certain jour fixe, il laissera couler l'eau pendant un nombre d'heures suffisant pour arroser toutes les dix fermes. Le premier cultivateur n'a besoin que d'un demi pied cube, et en conséquence, aussitôt que l'irrigation a suffisamment duré pour lui donner sa proportion, on ferme le canal, et l'irrigation de la deuxième ferme se fait. Maintenant, le besoin du deuxième cultivateur peut être de 1½ pied cube, alors, l'irrigation de sa terre se fait jusqu'à ce qu'il ait obtenu la quantité d'eau voulue, et ainsi de suite, tant que toutes les dix fermes n'ont pas obtenu la quantité totale de dix pieds cubes. On procède à la chose une fois par mois pendant une saison, si le besoin s'en fait sentir.

Par M. Stephens:

Q. Un cultivateur peut-il se procurer cette eau pendant les sécheresses ?

R. Oui, c'est précisément pour cela qu'il s'assure de son droit de prise d'eau.

Q. Doivent-ils se le procurer pendant la saison humide ?

R. Pas nécessairement, car ils n'en ont pas besoin alors, bien qu'ils aient le droit de l'avoir en tout temps, mais pratiquer l'irrigation dans la saison humide, alors que la ferme n'en a pas besoin, ferait évidemment tort à la récolte et ce serait de plus un gaspillage que la loi défend.

Dans les Territoires du Nord-Ouest, c'est-à-dire dans l'Alberta méridionale, au lieu de pratiquer l'irrigation pendant la saison humide, c'est ordinairement le temps où, au moyen d'écluses et de réservoirs construits dans ce but, on met en réserve toute l'eau excédant le niveau de l'étiage, vu que les permis d'irrigation dans plusieurs cas ne sont accordés pour l'usage de l'eau des cours d'eau que pendant la crue et les hautes eaux ; de sorte que lorsque les sécheresses arrivent, l'eau nécessaire à l'irrigation des terres qui en ont besoin, est en quantité suffisante pour leur donner tout le service exigé, sans nuire aux droits et aux besoins des cultivateurs dont les propriétés sont traversées par les cours d'eaux en question ou les bordent.

Par M. Wright :

Q. Permet-on aux cultivateurs de s'en servir pour les besoins domestiques ?

R. Certainement. Celui qui, par exemple, fait une demande de permis de prise d'eau pour ses besoins domestiques, c'est-à-dire pour ses bestiaux ou pour faire fonctionner un moulin à vapeur, à un droit supérieur à celui qui a fait semblable demande de permis pour irrigation, parce qu'il est plus important de fournir au bétail l'eau dont il a besoin pour vivre que de se servir de l'eau dans le seul but de rendre la terre plus propre à la culture.

Mais après l'émission du permis accordant ces droits, c'est le numéro d'ordre que porte chacun de ces permis, qui lui donne la priorité sans égard au but pour lequel il a été octroyé. Il faut ajouter, cependant, que l'usage de l'eau pour les besoins de l'hygiène et ceux de la maison, ainsi que pour l'abreuvage du bétail domestique (à l'exclusion, naturellement, des grands troupeaux de bestiaux) est amplement garanti par l'article 9 de la loi relative à l'irrigation, qui défend l'émission de tout permis qui violerait de pareils droits.

Par M. Ross (Ontario) :

Q. Introduit-on également l'eau dans les maisons ?

R. Oh, oui, la loi y pourvoit.

RENDEMENT COMPARATIF DES MOISSONS.

Je vais maintenant vous démontrer les résultats bienfaisants de l'irrigation par une statistique puisée dans les rapports des Etats-Unis. Prenons comme exemple l'Etat du Montana qui touche à l'Alberta et comparons-le à quelques autres Etats qui sont réputés être les plus grands producteurs et où l'on n'a pas pratiqué d'irrigation, et je veux prouver par cette statistique que le rendement des terres où l'on avait pratiqué l'irrigation a surpassé celui des autres terres où l'irrigation n'existait pas, d'une moyenne de 11 minots de blé par acre. Cette statistique couvre les années écoulées de 1891 à 1900 inclusivement et est tirée de l'annuaire du département de l'Agriculture des Etats-Unis pour 1900.

Aujourd'hui que l'irrigation existe au Montana, depuis les dix dernières années, la production moyenne du blé a été de 25·3 boisseaux à l'acre, tandis qu'au Wisconsin, l'un des plus grands producteurs parmi les Etats de l'Union qui n'ont pas de système d'irrigation, cette production n'a été que de 14·5 minots à l'acre. La proportion pour l'avoine, l'orge et les pommes de terre est la même. Par exemple, le Montana donne une moyenne de 123 minots de pommes de terre à l'acre ; tandis que le Dakota nord n'en produit que 90 minots à l'acre, et c'est un autre Etat où l'irrigation n'est pas pra-

tiquée, et qui est réputé une des régions de l'Union des plus fertiles pour la pomme de terre.

Le tableau de ma statistique est le suivant :—

Etat.	Blé.	Avoine.	Orge.	Pommes de terre.	—
	Boisseau.	Boisseau.	Boisseau.	Boisseau.	
Montana	25·3	38·4	31·3	123	Avec irrigation.
Dakota-Nord	12·7	25·6	21·7	90	Sans irrigation.
Dakota-Sud	10·4	23·7	21·0	71	"
Minnesota	14·2	30·9	26·2	89	"
Wisconsin	14·5	32·9	27·4	87	"
Michigan	14·1	29·7	22·0	80	"
Illinois	13·2	31·5	24·1	72	"
Iowa	14·7	31·7	24·3	76	"
Nébraska	12·2	24·8	20·8	66	"

Par M. Ross (Ontario):

Q. Leur prétention n'est pas de faire pousser du grain dans les terrains arides, sans irrigation ?

R. Dans quelques endroits la chose est impossible ; dans d'autres cela peut se faire, mais sans être sûr de réussir.

Q. Vous parliez des régions arides qui ont besoin d'irrigation ?

R. Oui.

Dans l'Alberta méridionale le grain pousse avec succès sans irrigation quand la saison est humide, mais si la sécheresse surprend la récolte, elle est perdue pour le cultivateur qui n'a pas voulu profiter des avantages de l'irrigation, vu qu'il doit compter sur un approvisionnement d'eau pour assurer complètement la culture de ses céréales. Les deux dernières années ont été suffisamment pluvieuses pour ne pas nécessiter un usage très considérable de l'irrigation.

Par M. Clancy:

Q. Vous avez plutôt donné des statistiques entre les différents Etats que des statistiques entre les terres arides qui ont besoin d'irrigation, et celles d'un même Etat qui n'ont pas été irriguées ?

R. Pardon, peut-être n'ai-je pas été assez clair. L'Etat du Montana jouit des avantages de l'irrigation, tandis que les autres que je viens d'énumérer n'en jouissent pas.

Q. Tout l'Etat ?

R. La plus grande partie de la superficie cultivée.

Q. Là où je voulais en arriver était ceci : nous faisons une comparaison probablement dans les mêmes conditions ?

R. Exactement.

Q. Par conséquent, la comparaison ne devrait pas se faire entre le Wisconsin et le Montana, mais plutôt entre les terres arides du Montana qui sont irriguées et celles qui ne le sont pas ; c'est-à-dire une expérience complète, dans les mêmes conditions de latitude, etc. ?

R. J'y arrive. J'ai donné cette statistique tout simplement pour établir la différence de production entre les régions où l'on avait pratiqué l'irrigation et quelques-unes de celles où on ne l'avait pas fait. J'arrive maintenant à l'autre comparaison.

En sus du tableau ci-dessus, l'exemple qui suit, qui est pris entre mille, établit d'une façon irréfutable les bénéfices retirés de l'irrigation. La ferme Fairfield, près de Lethbridge, a produit, grâce à l'irrigation, 91 minots d'avoine à l'acre, tandis que

la ferme voisine non irriguée, n'a produit qu'une moyenne de 18 minots à l'acre, et le grain produit par cette dernière était d'une qualité inférieure à celui produit par la première. Vous verrez parmi les photographies que j'ai ici, des spécimens du grain produit par la ferme Fairfield. (Les photographies sont produites et montrées aux membres du comité.)

Par M. Gilmour:

Q. En quelle année était-ce ?

R. L'année dernière. La ferme Fairfield dont je viens de parler a été approvisionnée d'eau par la Compagnie d'Irrigation du Nord-Ouest Canadien.

Je dois ici parler d'une industrie très importante qui doit son existence dans le Nord-Ouest à l'introduction de la culture à l'aide de l'irrigation ; c'est l'industrie de la betterave à sucre. Les mêmes capitalistes qui sont à la tête de la compagnie d'irrigation du Nord-Ouest Canadien—

Par M. Ross (Ontario):

Q. Veuillez attendre un instant avant d'en parler. Un de mes amis m'informe que dans la Californie méridionale, l'approvisionnement d'eau au moyen de l'irrigation coûte jusqu'à $30 l'acre ; est-ce que cela serait exact ?

R. Oui, dans quelques cas, le coût atteint pleinement ce chiffre.

Par M. Wright:

Q. Annuellement ?

R. Oui.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Quand nous payons $1.00 chez nous ?

R. $1.00 pour le plein service.

Q. Mais ils y cultivent des fruits qui ne sont pas cultivés dans l'Alberta ?

R. Oui, et c'est ce qui permet aux Californiens de payer l'eau à un chiffre aussi élevé, car une récolte de grain ne pourrait supporter une charge aussi lourde. Dans l'Alberta, on a fait des expériences afin de se rendre compte de la productivité fructicole du pays, et les résultats jusqu'ici obtenus sont pleins de promesses pour le succès définitif de la culture des fruits. Ceci, cependant, est entièrement dû à l'établissement de systèmes d'irrigation, sans lesquels il eut été impossible de se livrer à la culture des fruits.

CE QU'EST UN PIED CUBE D'EAU EN FAIT D'IRRIGATION.

Je pourrais expliquer ici ce que l'on entend par un pied cube d'eau à la seconde. Un pied cube d'eau à la seconde serait le volume d'eau coulant dans une écluse d'un pied de largeur par un pied de profondeur, et ayant une déclivité suffisante pour permettre à un copeau placé à la surface de l'eau, de parcourir un pied en une seconde.

Par M. Wilson:

Q. Jusqu'où irait-il ?

R. Cela dépendrait de la déclivité, mais on doit donner une déclivité suffisante pour lui faire parcourir un pied à la seconde.

Q. Je crois que vous pouvez nous donner une idée de la quantité.

R. Certainement, ce que j'en ai dit d'abord, en offre une démonstration pratique.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Vous devez avoir des instruments pour mesurer ?

R. Nous en avons, et je puis ajouter que nous mesurons aussi l'eau au pied de l'acre, qui équivaut à 43,560 pieds cubes à l'acre.

Par M. Wright:

Q. Emploie-t-on en Californie 30 fois plus d'eau que nous n'en employons pour $1 ?
R. Non, vous avez droit pour $1 au Nord-Ouest à la même quantité d'eau que les Californiens pour $30.

Par M. Wilson:

Q. Comment expliquez-vous cette différence ?
R. En Californie on ne cultive qu'au moyen de l'irrigation, autrement rien se pousse tant la terre est aride, la pluie n'y tombant qu'en si petite quantité qu'elle n'est d'aucun secours sérieux à la végétation. L'absence presque totale d'approvisionnement naturel de l'eau rend d'autant plus coûteux l'approvisionnement d'eau par l'irrigation. De plus, comme je l'ai déjà expliqué, la Californie produit surtout des fruits qui peuvent plus facilement supporter de lourdes charges que les grains. D'un autre côté, dans la région demi-aride du Nord-Ouest, même au temps de la sécheresse, l'herbe atteint, au printemps, une croissance telle que quand les chaleurs arrivent et la dessèchent, ses qualités nutritives restent encore si abondantes qu'on peut mettre sur le marché, au sortir du pâturage, les bestiaux qui s'en sont nourris et qu'ils peuvent soutenir, sous le rapport de la qualité, la concurrence avec n'importe quel autre bétail du Canada. C'est pour cette raison que l'Alberta méridionale a été réputée l'un des meilleurs pays du monde pour l'élevage des bestiaux.

La principale difficulté qu'eurent à vaincre les éleveurs (ranchers), ne provenait pas tant de la rareté de l'eau due à l'absence de pluies, que du fait que les colons arrivant dans le pays s'établissaient auprès des sources et des endroits où l'eau était d'un accès facile et en clôturant ces sources et ces endroits, empêchaient le bétail de s'en servir pour s'abreuver, fermant ainsi virtuellement en certains cas, des étendues de terre d'une superficie de 25,000 à 30,000 acres. Le département, cependant, a pris les mesures nécessaires pour obvier à cette difficulté, en établissant des réserves pour l'abreuvage des bestiaux. Aucun établissement n'y est toléré, ce qui permet à tous de s'approvisionner d'eau.

Par M. Clancy:

Q. Vous dites qu'au Nord-Ouest on peut recevoir autant pour un dollar qu'en Californie ?
R. D'eau ? Oui, l'on peut avoir autant, si l'on désire l'utiliser.
Q. Est-ce que cela veut dire que l'on paie trente fois plus dans l'un des Etats-Unis, pour un pied cube d'eau, que le $1 payé au Nord-Ouest, ou voulez-vous dire que la chose revient au même ? C'est un fait généralement connu que, pour les raisons déjà données l'on fait une plus grande consommation d'eau en Californie que dans l'Alberta ?
R. Au Nord-Ouest, on n'est pas obligé d'avoir constamment recours à l'irrigation. On s'en sert peut-être deux ou trois fois par saison. En Californie on y a recours presque tout le temps, disons une ou deux fois par mois, et par conséquent, bien que nos gens aient droit à la même quantité d'eau que les gens de la Californie, en réalité, ils n'en ont pas besoin ou ne s'en servent pas.
Q. S'ils s'en servaient, ils paieraient davantage ?
R. Ils ne paieraient pas davantage.

Par M. Kidd:

Q. Je crois qu'il y a deux mois pendant lesquels ils ne s'en servent pas du tout ?
R. Oui, en Californie, il y a deux mois durant lesquels on ne se sert pas d'eau ; ce sont les mois de décembre et de janvier.

L'irrigation dans l'Alberta est plutôt pour assurer de bonnes moissons. C'est comme l'armateur qui quitte le port avec une cargaison de grande valeur. Il prend une assurance sur cette cargaison et sur son navire, pour en garantir la valeur, afin

que, si navire et cargaison sont perdus, l'assurance le protège et l'indemnise de sa perte. Le cultivateur, de même, assure sa récolte contre la sécheresse qui la lui ferait perdre, en s'assurant le droit, dans le cas où le besoin s'en ferait sentir, de s'approvisionner d'eau par l'irrigation; de sorte que si l'eau naturelle vient à manquer et si sa moisson est en danger, il soit amplement protégé et n'ait aucun sujet de crainte, étant certain d'une heureuse moisson. L'irrigation est donc réellement pour lui l'assurance que ses travaux seront payés de retour.

PRODUCTION DE LA BETTERAVE À SUCRE GRÂCE À L'IRRIGATION.

Je vais de nouveau vous parler de l'irrigation dans ses rapports avec une industrie de grande importance, qui doit son existence dans l'Ouest à l'introduction de l'irrigation dans la culture ; je veux parler de l'industrie du sucre de betterave. J'ai ici quelques photographies pour donner plus de clarté à mes paroles.

Les capitalistes qui sont à la tête de la Compagnie d'Irrigation du Nord-Ouest Canadien ont construit une manufacture de sucre de betterave au coût d'environ $50,000, et à cet effet ont commencé la culture de la betterave à sucre sur une étendue de terre de 3,000 acres.

Par M. Ross (Ontario):

Q. A quel endroit ?

R. Près de Cardston.

M. CLANCY.—A Raymond ?

R. A Raymond.

L'expérience a établi qu'on ne peut cultiver avec succès la betterave à sucre dans une terre vierge, et de fait, il faut que la terre ait été labourée au moins trois fois, pour qu'elle devienne dans une condition propre au plein développement de la betterave lorsque l'on considère la profondeur qu'atteint la betterave à sucre. Le labour de la première année ne remue la terre qu'à une profondeur d'environ trois ou quatre pouces, et alors on l'ensemence avec de l'avoine ; à l'automne, on laboure de nouveau la terre et le printemps suivant, après une irrigation copieuse, on y sème de la graine de betterave à sucre. Je dois dire ici que la compagnie a été en butte à de désastreuses difficultés qui, cependant, ont servi à démontrer la fertilité du sol de cette région. Bien que le sol eut été convenablement labouré avant la semence de la betterave à sucre, l'avoine laissée sur le champ, la saison précédente, se mit à pousser avec une telle abondance que la compagnie, sur les 3,000 acres qu'elle avait ensemencées en betterave à sucre, dût abandonner 1,800 acres et restreindre ses efforts à la culture des 1,200 acres qui restaient, et bien que la croissance de l'avoine qui, en certains endroits, atteignait de huit à dix pouces eut entravé la venue des betteraves, la récolte en fut d'environ huit tonnes à l'acre, ce qui, dans les circonstances, fut considéré comme très satisfaisant.

Q. Je tiens d'une source que je crois digne de foi que le rendement fut de six tonnes et que, même, en certains endroits, il n'atteignit que le chiffre de cinq tonnes ?

R. Je ne veux pas discuter la valeur de vos renseignements, mais ceux que j'ai reçus sont d'une personne parfaitement digne de foi, et qui a eu personnellement connaissance du résultat de la moisson.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Après ce qu'on avait fait, je serais surpris d'apprendre qu'on en eut récolté cinq tonnes?

R. Les 1,800 acres qui avaient été abandonnées, ont donné une récolte de paille d'avoine longue de 20 à 23 pouces, qui a été coupée verte, si je suis bien informé, et employée comme fourrage.

La manufacture a pris trois semaines pour transformer cette récolte en sucre, et le produit brut a été de trois quarts de million de livre de sucre.

On me dit que, pour que la compagnie puisse arriver à des bénéfices raisonnables, disons dix pour cent par année, il lui faudrait 3,000 acres en culture, le rendement moyen étant d'environ dix tonnes de l'acre, équivalent à 60,000 livres de betterave, et rapportant une moyenne de dix pour cent de sucre, ce qui ferait, toutes dépenses payées, un profit d'environ un centin par livre, ou dix à douze pour cent de dividende sur la mise.

Par M. Clancy:

Q. Eh bien! cet homme ne s'entendait pas beaucoup dans la fabrication du sucre de betterave, car il n'aurait jamais écrit cela.

R. Eh bien ! j'ai lu qu'aujourd'hui, en Angleterre, on a fait certains essais tendant à établir le pourcentage du sucre extrait de la betterave, et dans quelques cas, le résultat a été jusqu'à 15 et 18 pour 100. Evidemment, il y a de la perte dans la fabrication du sucre extrait de la betterave, et c'est pour cela que je ne donne que dix pour cent. D'après les résultats obtenus dans le Nord-Ouest, je crois pouvoir dire que cette industrie y est prospère, et aidera beaucoup à la colonisation de ce district.

En outre, voyons jusqu'à quel point la culture de la betterave à sucre peut venir en aide pécuniairement aux familles composées de nombreux enfants. Le prix payé aux cultivateurs par la susdite compagnie pour la betterave suffisamment riche en sucre, est de $4.75 la tonne, livrée sur le wagon; ce qui reviendrait à $47.50 l'acre, et cela démontre que le sucre de betterave aidera puissamment au développement de l'ouest.

Q. Quel est le coût de la production à l'acre?

R. Je crois que, suivant les circonstances, le coût doit être du tiers aux deux tiers de la recette, comprenant les frais d'arrosage, de labour, de semence et de récolte, ce qui laisse un joli profit.

Q. Mais vous n'avez aucun chiffre sur lesquels vous puissiez vous baser?

R. Je n'ai actuellement aucun relevé du coût de la production, et, par conséquent, je ne puis en parler avec certitude.

Q. Savez-vous que c'est très important?

R. Je le reconnais. Pour réussir dans la culture de la betterave à sucre, il faut beaucoup d'arrosage, et le colon qui a le bonheur d'avoir des enfants, trop jeunes encore pour se livrer à de plus rudes travaux sur la ferme, peut, avec profit, les employer à l'arrosage du champ de betteraves, travail qui ne peut nuire à leur santé et qui aiderait beaucoup les parents, pécuniairement parlant, en réduisant d'autant le coût de la culture de la betterave.

Pour arriver à ce que je viens de dire, l'irrigation est absolument indispensable, car la betterave à sucre requiert beaucoup d'eau, et l'on doit se précautionner contre la sécheresse, si l'on ne veut pas courir le risque de perdre le travail d'une saison; le seul moyen possible d'y arriver, c'est d'être certain d'avoir, grâce à l'irrigation, un approvisionnement d'eau en réserve.

CONDITIONS IMPOSÉES POUR FAVORISER L'IRRIGATION.

Dans le but de favoriser l'irrigation dans les Territoires du Nord-Ouest, le gouvernement vend ses terres aux colons aux conditions suivantes :

Le prix de la terre est le prix régulier et courant de $3.00 l'acre, 25 pour cent de la superficie du terrain ainsi acheté doit être soumis à l'irrigation, le coût de la construction des ouvrages nécessaires à cette fin, devant être déduit du prix d'achat à titre de paiement partiel, jusqu'à concurrence de $2 l'acre, de telle sorte que dans chaque cas, le gouvernement ne reçoive pas moins de $1.00 comptant de l'acre. Avant d'accorder la patente pour les terres vendues sous l'empire de ces règlements,

l'ingénieur en chef, ou un ingénieur sous sa surveillance, examine les ouvrages ainsi construits, en vérifie le coût, et envoie au ministère de l'Intérieur un certificat constatant que le colon a rempli toutes les conditions attachées à ladite vente ; et sur réception de ce certificat, et du paiement d'un honoraire de $10, la Couronne émet la lettre patente du terrain ainsi acheté et aussi le permis de prise d'eau suffisante pour irriguer la terre.

ETENDUE DES TERRAINS AFFECTÉS PAR LES DEMANDES D'IRRIGATION ACCORDÉES EN VERTU DE LA LOI.

Le nombre des personnes et des compagnies qui ont profité des privilèges octroyés en vertu de ces règlements est de 27, et l'étendue du territoire, d'environ 508,609 acres. Depuis l'adoption de la loi relative à l'irrigation au Nord-Ouest, en 1894, on a émis 84 permis, octroyant par seconde, 144.58 pieds cubes d'eau pour irriguer environ 21,686.51 acres, et il y a encore, en cours de construction, 159 réseaux couvrant une superficie totale de 4,150,700 acres qui requerront un approvisionnement de 27,650 pieds cubes d'eau par seconde ; ce qui prouve qu'on se rend compte de plus en plus, chaque jour, de l'importance de l'irrigation, à mesure que le pays se développe. En outre, 41 permis ont été octroyés pour des fins " domestiques " et " d'autres fins " et environ 123 demandes de prise d'eau pour des fins semblables sont actuellement à l'étude.

En résumant mes remarques sur l'Alberta méridionale et l'Assiniboïa occidentale, je ne puis passer sous silence l'importance de l'irrigation sur l'industrie forestière de cette partie des Territoires du Nord-Ouest.

L'observation, et les expériences tentées dans les autres pays, établissent que la croissance des arbres a servi à empêcher le sol de laisser échapper l'eau des sources, les eaux de pluie et l'eau des petits cours d'eau, en maintenant l'humidité dans la terre, assez longtemps pour permettre à la végétation d'avoir à sa sortie du sol, une force capable de supporter la chaleur de la saison la plus chaude sans requérir une quantité d'eau beaucoup plus considérable. En consultant le rapport de l'Association Forestière canadienne pour 1901, pages 22 et 23, j'y trouve deux très intéressants rapports qui y sont faits par Mme Zina Y. Card et par M. Wm Pearce, et qui démontrent combien l'irrigation les a servis puissamment dans leurs heureux essais de la culture des arbres en ce pays.

TRAVAUX D'EXPLORATION ET D'ARPENTAGE DU GOUVERNEMENT RELATIFS À L'IRRIGATION.

Je puis dire qu'en outre le gouvernement s'est livré à des travaux considérables d'exploration et d'arpentage relatifs à l'irrigation, lesquels couvrent d'importantes régions de cette partie du Nord-Ouest, et permettent de déterminer par la topographie générale du pays, quels sont les endroits préférables pour le futur établissement des divers travaux d'irrigation. Ces arpentages ont eu, en outre, pour effet d'empêcher l'éclosion de projets extravagants lancés par des spéculateurs n'ayant pas les données suffisantes pour faire croire à l'exécution possible de leurs projets, et qui, en faisant engager le placement de capitaux considérables dans des travaux destinés à ne pas être poursuivis, pouvaient causer aux capitalistes des pertes pécuniaires considérables, évidemment de nature à causer beaucoup de tort à la bonne réputation du pays.

Ces travaux d'arpentage et d'exploration relatifs à l'irrigation ont eu encore le résultat précieux de procurer au département, pour les besoins du bureau, des état comparatifs complets de l'approvisionnement de l'eau aux différentes phases des rivières et des ruisseaux, de sorte qu'ujourd'hui, lorsqu'une demande est produite concernant une région déjà arpentée, le département est immédiatement en mesure de vérifier

d'une façon assez exacte, par ses archives si le le ruisseau en question contient une masse d'eau suffisante, pour l'engager à accueillir favorablement cette demande.

Ces arpentages couvrent de grandes étendues de terrain, tels que, par exemple ceux des bassins de la rivière Sainte-Marie et de la rivière à l'Arc. En matière d'irrigation, on appelle bassin le terrain avoisinant le cours d'eau principal et ses tributaires, et susceptible d'être irrigué par eux. Ainsi, pour délimiter ce bassin et déterminer la superficie qui pourra en être irriguée, le gouvernement—

Par M. Gilmour:

Q. Vous voulez parler du gouvernement fédéral ?

R. Oui, le gouvernement est à faire des arpentages dans ce but. Les résultats obtenus de ces arpentages en ont pleinement justifié le coût, car, comme je l'ai déjà exposé, grâce à l'exécution des travaux d'irrigation faits par la Compagnie canadienne d'irrigation du Nord-Ouest, travaux pour l'exécution desquels la compagnie a pu utiliser en partie les arpentages du gouvernement, de grandes étendues de terrain qui n'étaient propres qu'au pâturage sont devenues des terres à culture très précieuses, et on a transformé de grandes étendues de terrain qu'on croyait tout à fait inutilisables, en des pâturages de grande valeur, qui aujourd'hui sont concédés par la compagnie à raison de $3 à $4 l'acre, bien que dans quelque cas, l'eau ne les atteigne pas actuellement. L'explication de la chose se trouve dans le fait qu'avant qu'on eût pratiqué l'irrigation, les nombreux troupeaux de bétail se groupaient sur un morceau de terre près d'un endroit où ils pouvaient s'abreuver d'eau naturelle, et comme ces troupeaux comptant de 6,000 à 10,000 têtes, ne voulaient pas se diriger plus loin vers les régions plus arides où l'eau était d'un accès difficile, l'herbe disparaissait bientôt entièrement. Puis les endroits à proximité de l'eau où l'herbe était bonne, n'était pas assez vastes pour nourrir ces troupeaux de façon à les engraisser suffisamment pour le marché au sortir du pacage.

J'ai ici en ma possession quelques photographies faisant voir les endroits où le bétail peut maintenant paître, et où, avant 1890, alors qu'on n'avait pas encore pratiqué l'irrigation, il ne pouvait trouver sa nourriture vu l'insuffisance de l'herbe, et la distance trop grande qu'il avait à parcourir pour s'abreuver.

La construction du canal d'irrigation de la rivière à l'Arc, que les ingénieurs du gouvernement, après inspection, ont trouvée praticable, donnera des résultats aussi précieux que ceux obtenus par la compagnie d'irrigation du Nord-Ouest canadien ; et les conditions climatériques de cette région, jointe aux bienfaits de l'irrigation, me procurent la joie de prédire qu'avant longtemps, ces deux régions de l'Alberta méridionale et du sud-ouest de l'Assiniboïa, deviendront le jardin de l'Eden, du Canada.

La transcription qui précède, de mon témoignage, ayant été lue par moi, je la trouve exacte.

SAMUEL M. GENEST.

LA CULUTRE DANS L'OUEST DU CANADA

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
VENDREDI, 25 mars 1905.

Le comité permanent d'Agriculture et de Colonisation, s'est réuni en cette salle, ce matin à 10 heures, M. Douglas, son président, étant au fauteuil.

Le PRÉSIDENT.—Nous aurons le plaisir d'entendre ce matin une allocution de M. Angus McKay, directeur de la station agronomique à Indian-Head, Territoires du Nord-Ouest. C'est la deuxième fois, je crois, que M. McKay se présente devant ce comité. Je me rappelle l'avoir entendu, il y a quelques années. Je le connais personnellement et aussi par son travail, et je ne puis parler qu'en la plus grande faveur de la station agronomique d'Indian-Head. Je suis sûr que nous aurons du plaisir à l'entendre. Quelqu'un a suggéré qu'il nous donne une description générale de cette ferme, y compris les abris contre le vent, la nature du sol et son établissement.

M. MCKAY.—Monsieur le Président et messieurs, je ressens un très vif plaisir à paraître devant vous, ce matin, et je vous assure que je crains de parler devant un auditoire tel que le vôtre. J'espère, pour cette raison, que vous me pardonnerez toutes mes fautes.

LA STATION AGRONOMIQUE D'INDIAN-HEAD.

Je suis, messieurs, comme vous le savez, le directeur de la station agronomique établie à cet endroit, au service des Territoires du Nord-Ouest. Elle fut établie en 1887, par M. William Saunders et moi-même. Je la dirige depuis cette date. Elle renferme 680 acres de terre. Elle faisait partie de l'ancienne ferme Bell, que cette compagnie acheta du gouvernement fédéral et de la compagnie du Pacifique en 1882, et le site qu'elle occupe aujourd'hui a été la première entière section livrée à la culture dans les Territoires. La compagnie Bell y commença ses travaux d'exploitation en 1882 et la cultiva pendant cinq ans avant son acquisition par le gouvernement ; leur culture ayant eu lieu en 1883, 1884, 1885, 1886 et 1887.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Quelle récolte ?
R. Blé.
Q. Toute de blé?
R. Oui. Je crois qu'une partie de la section fut semée en orge, pendant un an, mais généralement, elle était semée en blé. Toute la section était en culture lorsque le gouvernement en fit l'achat. Quelques acres ont été préparées cette année-là après la moisson pour la première culture de 1888. Nous fîmes l'acquisition de quelques acres de terre sur la section qui touche à la ferme Bell pour obtenir une petite récolte en 1887, mais notre premier succès sur la ferme d'expériences n'a été qu'en 1888. La couche arable consiste en humus argileux, et son sous-sol est de pure glaise. L'argile est poreuse et conserve l'humidité. Pour certaines cultures un sol plus léger aurait été préférable, mais à considérer la variété de nos expériences, nous reconnaissons que

son sol convient très bien aux Territoires. Nous avons du terrain pesant, et sur les crêtes de deux conlées qui traversent la ferme, un sol plus léger, préférable pour les arbres et les fruits et tout autre essai en ce sens.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Qu'est-ce qu'une coulée ?

R. Un ravin. Deux creeks ou ruisselets traversent la ferme durant la saison pluvieuse. L'un vient d'un lac, et l'autre de sources à 6 ou 7 milles au-delà de notre terrain. Tous les deux se rencontrent au dehors de nos limites et se jettent dans la rivière Qu'Appelle. Une clôture borne entièrement notre propriété qui est de plus protégée contre les vents sur le côté ouest et des deux tiers du côté est par une bordure d'arbres large de 100 pieds.

Par M. Wilson:

Q. Dites-nous les espèces des arbres.

R. En grande partie de l'érable; quelques ormes et quelques pins; des pins écossais (pins rouges).

Q. Mais ce ne sont pas des érables semblables à ceux d'Ontario, je suppose?

R. Non ; nous les appelons érables à giguières.

Par M. Stephens:

Q. Ces arbres conservent-ils leurs feuilles tout l'hiver?

R. Non.

Q. Ils ne protégeraient pas beaucoup contre le vent, je suppose?

R. Ils font obstacle au vent et c'est la principale chose. Quoique le vent puisse les traverser, après son parcours de cent pieds, il ne peut causer de dommages. Les pires vents nous arrivent en mai et au commencement de juin, justement lorsque les prairies commencent à croître, et c'est alors que nous retirons le plus de bienfaits des brise-vent, et nous observons qu'une ou deux rangées d'arbres contre le vent sont aussi favorables qu'une épaisseur de 100 pieds d'arbres.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Avec quoi faites-vous vos clôtures ?

R. Avec du fil de fer ; mais je puis dire qu'il n'y a que très peu de clôtures dans les Territoires, excepté dans quelques districts de l'Alberta et de la Saskatchewan, où les habitants ont des bestiaux et pas de loi relative aux pâturages. Dans les districts propres à la culture du blé existe une loi concernant les pacages. Chaque fermier doit avoir soin de ses animaux, dont un grand nombre sont attachés par des cordes. Notre ferme est divisée en champs et nous avons treize milles de longueur en routes. Chaque côté des routes est bordé par une haie ou par des arbres séparés. Nous remarquons que les haies protègent avantageusement le grain, etc., contre les vents très forts en cette partie du pays. C'était là un de nos principaux objets lorsque nous avons planté autant de haies et pratiqué autant de chemins à travers la ferme. Nous voulions briser la force du vent et sauver nos récoltes. Nous observons qu'une haie haute d'un pied protège le grain à cinquante pieds au-delà d'elle. Elle protégera cette étendue de semence et même, en partie, trente pieds au-delà. Une haie de 10 pieds sauvera une récolte parfaitement à trois cents pieds au-delà et ménagera imparfaitement une récolte à trois cents pieds plus loin.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Qu'est-ce qui constitue vos haies ?

R. Elles sont en érables généralement—érables à giguières.

Q. Rapprochés ?

R. Plantés à tous les 2 pieds, dans le rang, émondés et traités de façon que les branches poussent à leurs pieds. Ce mode produit un bon obstacle au vent.

Q. Vous les tenez émondés ?

R. Oui. Nous faisons cette opération deux fois l'an.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Vous les empêchez de croître en hauteur ?

R. Oui, et nous maintenons leur émondage sur les côtés.

Par M. Erb:

Q. Faites-vous cet ouvrage à la machine ou à la main ?

R. A la main.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Croissent-ils par la base ?

R. Oui. Notre mode de procéder est presque le même suivi aux autres stations agronomiques du Canada.

TRAITEMENT DU SOL AU NORD-OUEST.

Il nous fait faire ici, cependant, quelques expériences qui ne sont pas nécessaires dans Ontario et les autres provinces, spécialement dans le traitement du sol. Par suite du climat, nous avons reconnu qu'il nous faut, chez nous, travailler la terre autrement qu'aux autres stations. A cette fin, nous avons surtout étudié la jachère d'été. Nous trouvons que le seul moyen sûr d'obtenir une récolte ici, d'année en année, est de jachérer la terre en été et de la préparer à recevoir la semence au printemps suivant.

Par M. Cochrane:

Q. Quand commencez-vous vos labours ?

R. Aussitôt que possible après nos semailles.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Epandez-vous du fumier sur votre jachère ?

R. Nous épandons tout le fumier produit sur notre ferme, sur la jachère d'été, qui doit être préparée l'année suivante. En automne, lorsque le sol est gelé, nous couvrons le chaume de fumier et le printemps suivant nous le labourons et le travaillons. Si on ne l'applique pas de cette façon, le fumier restera dans le sol pendant deux ou trois ans sans se décomposer convenablement. J'en ai vu qui avait séjourné dans le sol durant quatre années sans se décomposer, faute d'humidité.

Par un certain député:

Q. Enfouissez-vous le trèfle à la charrue ?

R. Oui, monsieur ; cette question est aussi à l'étude. Nous semons le trèfle au printemps et le passons à la charrue en septembre ou octobre. Quelques fois, cependant, lorsque le printemps sera sec, nous n'aurons que peu de trèfle à traiter de cette manière.

Par M. Stephens:

Q. Quelle espèce de trèfle ?

R. Du trèfle rouge, trèfle blanc et de la luzerne. Ce sont ces espèces qui produisent le plus à cette fin.

Par M. Sherritt:

Q. A quelle hauteur croît-il généralement ?

R. Quelques années, il atteint 6 pouces. Nous avons le trèfle blanc et la luzerne ensemble, et dans les années favorables ils atteignaient 6 pouces de hauteur. D'autres fois ils n'atteindraient qu'environ 2 pouces au-dessus du sol, et alors il n'y aurait pas de profit à les enfouir.

Par M. Cochrane:

Q. Vous avez parlé de fumier qui pourrait demeurer quatre ans dans la terre sans pourrir ; quelle espèce de fumier serait-ce ?

R. De la paille ou du fumier de cour de grange. Nous le transportons tel que produit, l'entassons et quelquefois il ne fermente pas avant son épandage sur le sol, et une température sèche l'empêchera de s'y corrompre pendant quatre ou cinq ans.

Q. Comment se comporte votre fumier d'étables ?

R. Généralement nous le sortons des étables, le mettons en tas à la façon des autres engrais, et nous le charroyons probablement cinq ou six mois après, mais si nous n'avons pas de pluie, nous aurons le même résultat, il ne pourrira pas.

Par M. Stephens:

Q. Gardez-vous assez d'animaux pour consommer toute la nourriture que vous avez ainsi que la litière ?

R. Non. Nous n'avons pas plus de 60 ou 70 têtes de bétail. Elles ne peuvent manger toute notre paille. Elles mangent tout le foin que nous récoltons et à peu près les deux tiers de notre paille.

Q. Si vous entassez votre fumier de cour, chauffe-t-il ?

R. Quelquefois, lorsqu'il ne contiendra pas beaucoup de foin.

Par M. Cochrane:

Q. La façon de nourrir les animaux doit être défectueuse quand vous avez tant de foin ?

R. Je fais allusion aux fermiers. Lorsqu'ils ont du foin pour nourrir les animaux et qu'ils le jettent en tas, il ne pourrit pas, mais il sèche. Chez nous, le foin pour la nourriture est coupé et mêlé à d'autres fourrages.

Par M. Kendall:

Q. Vous dites récolter de la luzerne ?

R. Oui.

Q. Atteint-elle 6 ou 8 pouces ?

R. Voulez-vous dire la première année ?

Q. Oui.

R. De six à huit pouces.

Q. Se conserve-t-elle tout l'hiver ?

R. Nous en avons eu qui a résisté un hiver. Ce fut l'hiver passé. Antérieurement, pendant cinq ou six ans, nous n'avons pas eu le même succès. La récolte de l'année dernière nous a donné deux tonneaux à l'acre.

Q. Le sainfoin vient-il chez vous ?

R. Non. Nous l'avons essayé mais nos essais ont été vains.

JACHÈRE D'ÉTÉ ET CULTURE DU GRAIN.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Que semez-vous sur votre jachère d'été ?

R. Du blé, de l'avoine et de l'orge. Généralement, ailleurs, c'est du blé, mais chez nous, nous semons aussi de l'avoine et de l'orge. Nous jachérons tout le terrain

de nos semailles. Les cultivateurs font la même chose presque entièrement pour le blé, et sèment leur avoine sur le chaume labouré.

Par M. Sherritt:

Q. Devons-nous comprendre que pour avoir une bonne récolte de grain il faut que vous le semiez tous les 2 ans ?

R. Oui monsieur, pour avoir une sûre et bonne récolte nous devons laisser notre terrain en jachère et semer après.

Par M. Lennox:

Q. Pour obtenir une bonne récolte de blé il vous faut procéder de cette façon ?

R. Oui, monsieur, de la même terre.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Les cultivateurs de chez vous, en général, brûlent-ils leur paille ?

R. Ils la brûlent au lieu de la déposer sur la terre comme engrais.

Par M. Cochrane:

Q. La cendre de cette paille contient quelque engrais, n'est-ce pas ?

R. Oui. Les cultivateurs en règle générale coupent le produit de leur jachère d'été, y laissent le chaume aussi longtemps que possible, puis le brûlent et ils sèment sur ce sol une deuxième fois sans le préparer autrement. De cette manière il y reste un peu de cendres que certains proclament avantageusement.

Par M. Wilson:

Q. Quelle espèce de récolte obtenez-vous en procédant ainsi ?

R. Certaines années une bonne récolte.

Q. Quelle est la moyenne ?

R. L'an dernier près des deux tiers d'une récolte, je puis dire qu'elle n'a été que satisfaisante. Par toutes les jachères la récolte était magnifique mais la gelée la frappa avant sa maturité. Pendant la dernière semaine d'août nous eûmes de la pluie et du froid et les récoltes au lieu de mûrir, continuèrent à croître et furent touchées par la gelée le 5 septembre. D'autre part le grain semé sur le chaume était mûr alors et le froid ne survint qu'une semaine ou dix jours après. En règle générale nous n'avons jamais réussi à avoir une aussi bonne récolte sur le labour d'automne que sur la jachère d'été, et certaines années sèches l'on peut récolter bien peu, de cinq à dix minots et quelquefois rien du tout. Le grain n'atteint pas toujours le n° 1 lorsqu'il a poussé sur le chaume, mais il fait toujours un bon blé qui se vend bien.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Pensez-vous que la terre peut continuer de produire de bonnes récoltes éternellement si vous ne lui faites pas de restitution ?

R. Non. Je ne pense pas ainsi. Mais, je dois répéter ce que j'ai dit au commencement, le terrain de notre ferme expérimentale fut le premier préparé pour la culture dans les Territoires. Avant son achat par l'Etat dans ce but, on y avait prélevé cinq récoltes de blé. Depuis lors, elle nous rapporte. Nous en avons extrait une récolte tous les deux ans et la récolte de 1901 de même que celle de l'année passée ont été les meilleures qu'elle ait produites. Il y a donc vingt-deux ans qu'on la cultive, et les récoltes de 1901 et 1903 ont été les plus productives.

Q. Je comprends que vous déposez de grandes quantités de fumier sur la terre ? Pouvez-vous me dire quels en sont les résultats ?

R. Quant aux racines et au foin, le fumier nous a été favorable. Mais, pour les graines, ce fumier rend trop de paille. Le terrain qui nous a rapporté de si abondantes

récoltes n'avait jamais été fumé et n'avait jamais subi d'autre traitement que la jachère d'été.

Par M. Robinson (Elgin) :

Q. Vous ne recommandez pas aux cultivateurs de chez vous de brûler leur paille ?

R. Peuvent-ils faire autrement ? Je ne les conseillerais pas ainsi s'ils possédaient des bestiaux. Vous pouvez comprendre que des cultivateurs qui sèment 200 à 400 acres de terre ne peuvent pas élever assez d'animaux pour consommer en même temps la paille qu'ils produisent ; une chose qui leur est défectueuse est l'eau ; il faut aussi considérer l'item des clôtures.

Par M. Maclaren (Huntingdon) :

Q. Les cultivateurs du Nord-Ouest peuvent-ils alterner leurs récoltes comme ceux de l'Est ?

R. Non, monsieur. Il nous faut jachérer, faire une ou deux récoltes de blé, une récolte d'avoine ou d'orge et répéter la jachère.

Q. Que ne suivez-vous notre pratique ? Semer une espèce de graine et obtenir une prairie et un pacage ?

R. A part deux variétés d'herbes nous ne pouvons rien semer qui ferait un bon pâturage et dans certains endroits nous ne pourrions pas réussir.

Q. Vous ne pouvez pas faire des pâturages ?

R. Non, en général, chez les cultivateurs. A la ferme, nous réussissons.

Par M. Cochrane :

Q. N'avez-vous jamais essayé les pois ?

R. Oui, monsieur, les pois font bien dans les Territoires.

Q. C'est une bonne semence rotative ?

R. Avec les pois, il arrive que s'il fait du vent fort lorsque vous les coupez, vous les trouverez le lendemain sur le terrain de votre voisin. Personne ne peut entreprendre d'en semer plus de quelques acres afin de pouvoir les surveiller. Chez nous, nous les laissons mûrir presque parfaitement, nous les coupons, les mettons en mulons ou les battons le même jour.

Par M. Wilson :

Q. Vous nous avez dit que le blé sur jachère était plus tardif que celui sur chaume.

R. Oui, parce qu'elle renferme plus d'humidité et que le grain prend plus de temps à mûrir, donne plus et est de meilleure qualité.

Q. Vous pouvez le semer aussi tôt, n'est-ce pas ?

R. Oui, nous le semons une semaine ou dix jours plus tôt que sur le chaume.

RENDEMENT À L'ACRE ET QUALITÉ DU GRAIN RÉCOLTÉ.

Par M. Blain :

Q. Quelle a été chez vous, la production du blé à l'acre l'an passé ?

R. A peu près 33 ou 34 minots à l'acre sur notre jachère d'été.

Q. Quelle serait d'après vous une très pauvre récolte sur votre ferme, et quelle est la moyenne inférieure ?

R. Tout dépend de l'ensemencement. Comme je l'ai déjà dit, il nous soucie peu de semer du grain sur le chaume, à moins d'études expérimentales. Une moyenne très basse de récolte sur un chaume nous rapporterait de 18 à 25 minots, tandis que sur la jachère elle serait de 30 à 45 minots à l'acre. Quelques variétés de blé nous ont donné 40 minots à l'acre l'an passé. L'année dernière, notre récolte d'avoine a été très abondante. La « Banner » nous a rapporté 119 minots à l'acre.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Vous avez eu beaucoup de pluie, l'an passé?

R. Oui, en temps inopportun, cependant. Le commencement de la saison fut sec et le grain fut tardif à germer, d'où son retard à mûrir et subissant l'action du froid à la fin d'août et le 1er septembre, au lieu de mûrir, il continua de croître et souffrit de la gelée.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Quelle variété de blé vous rapporta 40 minots à l'acre ?

R. Le blé dit Huron et le blé dit Preston.

Par M. Sherritt:

Q. Est-ce qu'un rapport de 100 minots d'avoine à l'acre est ordinaire?

R. Oui, si l'on sème l'avoine après jachère d'été. Dans les districts d'Indian-Head, de Régina et de Moosejaw où le sol est pesant et fort—dans plusieurs endroits des Territoires, le sol est plus léger—de 60 à 80 minots est une bonne moyenne. Dans le district d'Indian-Head et autres districts au sud et à l'ouest, où le sol est pesant, on peut être sûr d'un rapport de 80 à 100 boisseaux.

Par M. Ross AOntarioQ:

Q. Quel rapport à l'acre, considéreriez-vous une bonne récolte dans le district qui entoure votre ferme?

R. De 30 à 35 minots, mais le rapport atteint souvent 40 minots sur un friche de l'été précédent. Si le fermier n'obtient pas 40 minots du district d'Indian-Head et de ceux situés à l'ouest de celui-ci, il est désappointé.

Un chaume qui nous rapporte de 20 à 25 minots nous fait plaisir. Une bonne récolte moyenne d'avoine sur chaume est de 40 à 60 minots.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Quelle longueur atteint la paille?

R. Sur jachère?

Q. Oui.

R. Environ 4½ pieds. Cela est une bonne hauteur ordinaire.

Q. Elle ne couche pas chez vous?

R. Le blé Red Fife, en général ne couche pas, mais sur jachères, il versera beaucoup après un fort vent ou une forte pluie.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Lorsque l'on dit bonne saison, quelle est la proportion de la récolte que l'on appellerait n° 1 dur?

R. Lors d'une bonne saison, si nous n'avons ni pluie ni neige, tout le blé poussé sur jachère sera du n° 1 dur. Sur chaume, le pour cent du blé blanc détermine la classification. Ordinairement une récolte est mélangée de beaucoup de blé blanc, ce qui diminue sa valeur.

Q. Avez-vous semé de ce magnifique blé Preston chez vous?

R. Oui.

Q. Avec quel résultat?

R. Il nous a rapporté un peu plus que le Red Fife (environ 2 minots à l'acre durant les cinq années passées).

Q. Mûrit-il et le coupez-vous, avant l'autre?

R. Il mûrit plus tôt. L'année dernière nous avons semé le Red Fife le 9 avril, et le Preston, le 14; nous avons coupé le Preston le 20 août, et le Red Fife n'était pas mûr le 5 septembre lorsque la gelée est arrivée.

Q. Donc, une différence de 7 jours?

R. Oui, dans la moisson et dans la semence, une différence de 5 jours. Le blé Preston a continué de s'améliorer depuis que nous l'employons.

Q. D'où l'avez-vous eu?

R. Du Dr Saunders, de la station agronomique centrale qui l'a propagé.

Le Dr Saunders.—C'est un blé croisé avec le blé Ladoga, donc il est moitié Red Fife et moitié Ladoga. Il a pris du Ladoga sa qualité hâtive.

Par M. Wright:

Q. Le Preston dit n° 1 est-il dur ?

R. Oui, et il a continué de tenir son grade n° 1 dur, depuis sa deuxième année. Les acheteurs ne peuvent pas dire la différence entre le blé Preston et le Red Fife. Dans les premières années il semblait être plus long et plus fin, et ils pouvaient le reconnaître, mais à présent, ils ne le peuvent pas, et il atteint la valeur du Red Fife; et d'après le docteur Saunders, je comprends que les meuniers le proclament aussi bon que le Red Fife pour la farine. La seule objection que les cultivaturs du Nord-Ouest portent au blé Preston, c'est qu'il est barbu. Si la saison est humide ou si on le bat lorsqu'il est humide, il est difficile de sortir le grain de la paille. Autrement, on ne s'en plaint pas.

Le président.—J'aimerais à vous demander s'il a cessé de conserver les caractères de son origine ?

R. Je crois que oui. L'année dernière nous avons parcouru nos champs, comme nous le faisons chaque année, et nous avons trouvé peu de blé qui ne répondait pas à ce nom. Sa paille est à peine aussi solide que celle du Red Fife.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Vous n'avez pas observé de verse, n'est-ce pas ?

R. Pas par une température ordinaire ; une tempête de pluie le couchera beaucoup plus que le Red Fife.

Q. Alors il sera plus dur à couper avec la moissonneuse-lieuse ?

R. Quelque peu plus dur que le Red Fife, mais nous n'avons jamais rencontré de difficulté à le couper à la moissonneuse et en faisant le tour du champ. Il existe nombre de variétés de blé dont la tige est faible et nous sommes forcés de les couper dans une seule direction, mais les blés Preston, Stanley et Huron, tous des hybrides, et le Red Fife, ont des tiges à peu près égales quant à leur résistance. Une des variétés était du blé Red Fife et ses tiges conservaient les bonnes qualités de son origine.

Par M. Henderson:

Q. Avant d'aller plus loin, puis-je vous demander si le système de jachère que vous pratiquez à votre ferme, est celui qui est généralement suivi par les cultivateurs de vos environs ? Font-ils généralement de la jachère ? N'ont-ils pas une récolte annuelle sur leurs terres ?

R. Tous les cultivateurs qui réussissent font de la jachère chaque année. Dans le district d'Indian-Head et tous les districts de l'Assiniboïa, ils suivent notre méthode. Ils laissent en jachère une partie de leurs terres chaque année, mais pas sur une échelle aussi prononcée que la nôtre pour la raison que nous avons à recueillir du grain pur, ce qui ne peut être fait que sur jachère. Généralement, les cultivateurs tiennent en jachère un tiers de la terre qu'ils cultivent chaque année et dans ce cas ils auront la moitié de leurs semences sur jachère et la moitié sur chaume. Ils varient cette méthode suivant les circonstances. Ils peuvent être capables d'en préparer un peu plus une année que l'autre. Chez nous, toute la terre destinée aux moissons est préparée l'année précédente, et par suite, toutes nos semences sont sur jachère. Comme règle, tous les cultivateurs qui sèment aujourd'hui du blé d'été, jachèrent une partie de leurs terres. En 1890, nous avons eu un printemps sec et tou-

tes les récoltes ont été pauvres. Quoique les grains eussent germé, ils séchèrent avant d'atteindre un pied de hauteur, et par suite, nombre d'acres semées en blé ont été passées à la charrue dans plusieurs parties du pays. Dans le district d'Indian-Head, qui est renommé pour son blé, il y eut cette année-là des milliers d'acres ensemencées sur jachère qui n'ont rapporté que de 25 à 35 minots de blé à l'acre.

Q. Ne pensez-vous pas qu'en définitive les cultivateurs de chez vous élèveront plus de bestiaux et se livreront à un autre mode de culture que celui d'aujourd'hui ?

R. Je pense que oui, probablement dans 50 ou 60 ans. Mais dans de la terre pesante comme celle d'Indian-Head et de Régina, je ne pense pas que dans 50 ou 60 ans il y aura beaucoup de différence si l'on continue de jachérer. Sans jachères, les mauvaises herbes et l'absence d'humidité forceront les cultivateurs à faire des changements.

Q. Croyez-vous qu'alors la culture du blé seule paiera plus que la culture variée ?

R. Oui. C'est un coup de dé cependant. Vous pouvez ne pas réussir une année, mais un homme gagnera autant à semer du blé pendant un an que de faire de la culture variée. Il existe beaucoup de districts où le blé ne croît pas favorablement, et alors il faut y varier la culture.

Par M. McEwen:

Q. Combien de fois laboure-t-on la jachère ?

R. Une fois au printemps, aussitôt que possible après nos semailles.

Q. A quelle profondeur labourez-vous ?

R. Aussi profondément que nous pouvons, de 7 à 8 pouces, puis nous traitons la terre pour que les sillons ne soient pas trop creux. Nous ne labourons pas de nouveau ensuite parce que nous craignons d'y retenir trop d'humidité. Par une saison pluvieuse, la terre recèle trop d'eau, qui favorise trop la pousse du grain et détermine une maturité tardive. Nous cherchons à travailler le sol pendant une saison sèche de façon à conserver une humidité favorable à une moisson, et si l'année n'est pas trop humide, à retarder la maturité. Nous constatons qu'un labourage de bonne heure au printemps, suivi d'un bon traitement de la surface, produit les meilleurs résultats.

Par M. Erb:

Q. Avez-vous des drains cachés, sur votre ferme, ou si le drainage naturel est suffisant ?

R. Le drainage naturel nous suffit.

Q. La ferme est-elle plane ou ondulée ?

R. Ondulée et elle est traversée longitudinalement par deux ruisselets qui reçoivent le drainage.

Q. Les autres cultivateurs égouttent-ils leurs terres ?

R. Ils ont le drainage naturel seul.

Par M. Smith:

Q. Ces ruisselets qui traversent votre ferme coulent-ils toute l'année, ou non ?

R. Non. L'année dernière c'était la première fois qu'ils ont coulé de cette façon.

Q. L'eau est rare par là, n'est-ce pas ?

R. En certains endroits, elle est difficile à obtenir, mais généralement les puits ne dépassent pas de 50 à 60 pieds.

Par M. McEwen:

Q. Quelle profondeur atteignent vos puits ?

R. A Indian-Head, en ville, ils ont de 25 à 30 pieds de profondeur. A la ferme, un demi mille au delà, nous avons creusé vainement jusqu'à 108 pieds. A 100 pieds au

delà de ce puits nous avons rencontré l'eau à 32 pieds. La plupart du temps, cependant, l'eau dans ce district est accessible à une profondeur de 65 à 125 pieds.

Q. Généralement sondez-vous pour rechercher l'eau ou creusez-vous ?

R. Nous sondons d'abord et cherchons à trouver l'eau, puis nous agrandissons ces puits à la pelle.

Q. A quelle distance sous la surface est le roc ?

R. A près de 400 pieds dans nos parages. Je ne sais pas pour ailleurs.

Par M. Kendall:

Q. Quelles légumineuses poussent mieux chez vous—les pois ou les vesces ?

R. Les pois font très bien.

Q. Mieux que les vesces ?

R. Oui, monsieur, en plus grande abondance. Les cultivateurs ne s'y adonnent pas à cause du danger des vents.

Par M. Wright:

Q. En cultivez-vous plusieurs variétés ?

R. Un assez bon nombre.

Q. Est-ce que les variétés longues ne produisent pas trop de sarments ?

R. Quelquefois.

Q. Le pois Crown ?

R. Il pousse bien. Nous obtenons de grands rendements, parfois 60 minots de ce pois à l'acre.

Par M. Robinson (Elgin)*:*

Q. Sujet aux punaises ?

R. Non, monsieur, nous n'en avons pas encore.

Par M. Wright:

Q. Avez-vous essayé la variété ridée ?

R. Oui, en général ils font bien. Le Champion d'Angleterre est la dernière espèce que nous ayons essayée.

Par M. Kendall:

Q. Avez-vous des silos ?

R. Oui, monsieur.

Q. De quoi les chargez-vous ?

R. De maïs. Rarement nous le laissons passer son état de floraison mais il fait en bon ensilage. Nous le laissons faner pendant deux ou trois jours sur le sol, le coupons et le déposons dans le silo et il se conserve parfaitement.

Q. Auriez-vous un meilleur résultat si vous le mêliez avec des pois ?

R. Les pois n'ont pas fait du bon ensilage, mais nous ne les avons pas essayés mélangés avec du maïs.

Q. Vous ne faites pas assez sécher les vesces ?

R. Non.

Q. Mettez-vous de l'avoine, du foin—de l'avoine verte en silo ?

R. Nous avons essayé l'avoine, l'herbe, l'orge, le blé, les pois, les vesces, et ils ne nous ont pas donné de bons résultats.

Q. Avez-vous tenu note de la fermentation ?

R. Non.

ESSAIS RELATIFS À L'ENFOUISSEMENT DE LA SEMENCE DE BLÉ.

Par M. Henderson:

Q. Quels essais avez-vous faits relativement à l'enfouissement du blé que vous semez, chez vous ? Trouvez-vous qu'un enfouissement de quatre pouces donne de meilleurs résultats qu'un de deux pouces ?

R. Pendant dix ans, nous avons essayé du blé semé à un, deux, trois ou quatre pouces de profondeur. Nous avons constaté que le blé enfoui d'un pouce était généralement balayé par le vent, sinon il séchait sur place. Une profondeur de deux pouces est très convenable dans les années favorables—une de trois ou quatre pouces, est trop grande durant les saisons pluvieuses; pendant nos dix années, le grain semé à une profondeur de deux à trois pouces, nous a donné les meilleurs résultats. L'an dernier, le grain que nous avons enfoui à deux pouces et demi, nous a rendu le plus.

Q. Par une saison sèche l'enfouissement profond serait plus favorable?

R. Oui, si la saison se continuait sèche. Autant que possible nous enfouissons le grain à deux pouces et demi.

Q. Jamais plus profondément que cela?

R. Non.

Q. Vous avez parlé de deux ruisselets. En quelle saison sont-ils devenus secs—leur eau contient-elle de l'alcali?

R. Oui, partie de l'eau vient d'un lac profond ou d'une suite de lacs à dix ou douze milles au sud. L'alcali se ramasse dans le lac et descend avec l'eau du printemps ou les pluies de juin. Les creeks généralement se dessèchent en août.

Q. En quelle partie de la ferme se trouvent les rigoles?

R. Une nous arrive du sud et l'autre de l'ouest, et elles courent nord et nord-est à travers la ferme.

Q. Vous avez dit avoir de 75 à 80 têtes de bétail. Avez-vous des chevaux, des pourceaux et des moutons?

R. Dans ce chiffre nous comprenons les chevaux et les cochons. Nous avons de 13 à 15 chevaux pour travailler sur la ferme. Nous avons trois races de cochons et nous possédons des volailles. Nous n'avons pas de moutons.

Par M. Henderson:

Q. Pourquoi n'avez-vous pas de bergerie?

R. Une objection, ce sont les loups qui sont très nombreux en cette partie du pays et qui les mangeraient.

Par M. Kendall:

Q. Pardonnez-moi si je reviens à la question que je vous ai posée tantôt. Vous avez dit ne pas avoir eu de bons résultats avec le fourrage vert ensilé?

R. Non.

Q. Moisit-il?

R. Oui.

Q. Avez-vous essayé du fourrage à demi-sec?

R. Non.

DÉPENSES ET RECETTES.

Par M. Ingram:

Q. Combien d'employés avez-vous sur la ferme et quel est l'état de la dépense comparée aux recettes?

R. Nous employons généralement 13 ou 14 hommes en été et 6 ou 7 en hiver. La dépense est de $8,000 à $10,000.

Q. Excède-t-elle les recettes?

R. Non, monsieur, les recettes sont à peu près de $2,000 à $3,000 par année.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Tenez-vous un compte de débit et de crédit pour chaque chose?

R. Non. Nous tenons un compte de tout l'argent payé, de tout le grain vendu et donné en nourriture, etc.

Par M. Wilson:

Q. Voulez-vous dire que vous avez eu une balance de $3,000 à $4,000?

R. Non, monsieur.

Q. C'est tout le contraire ?

R. Oui.

Par M. Ingram:

Q. Quel est le montant des recettes et de la dépense?

R. La dépense moyenne est de $9,000 et les recettes varient de $2,500 à $3,000.

Q. Quant à ce qui regarde la nourriture de toute espèce, êtes-vous supposé la vendre ou l'acheter en partie?

R. Non, monsieur. Nous n'avons jamais eu à acheter pour la ferme, à part la première année. Les ouvriers employés sur la ferme paient pour ce qu'ils prennent, de même que moi, et cet argent va avec le revenu mensuel chez le receveur général, aussi bien que toutes les recettes du grain, des bestiaux, des pourceaux et de la volaille, etc.

Q. Que faites-vous pour les fruits ?

R. Depuis l'établissement de la ferme, nous avons fait des essais en ce sens pour les petits fruits, avec succès, chaque année. Nous avons des rainettes et nous espérons que dans quelques années nous aurons des fruits de bonne grosseur. Le docteur Saunders a propagé et amélioré ces pommes russes et nous avons des arbres qui poussent et qui deviennent assez durs au froid, et je ne doute pas que dans quelques années leurs fruits ne soient bons.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Est-ce que vous ne réussissez pas à cultiver les pommes dites, Transcendent?

R. Nous avons des pommes égales à ces dernières, mais aucune de cette sorte. Nous avons essayé toutes les variétés connues de pommes, que l'on a pu obtenir aux Etats-Unis, au Canada, et ailleurs, et toutes ont manqué.

Q. Pourquoi ?

R. C'est difficile à dire, mais nous croyons que cela dépend de la gelée du printemps. Les arbres nous paraissent être en bonne condition jusqu'au 1er mai, l'écorce alors se récoquille et les arbres meurent.

Par M. Lennox:

Q. Lorsque vous fournissez du grain à la station agronomique d'Ottawa, l'on vous paie, n'est-ce pas ?

R. On nous donne crédit.

Q. Et cela serait partie de vos recettes ?

R. Oui.

Par M. Ingram:

Q. Lorsqu'il s'agit de machines et de leurs réparations, comment vous comportez-vous ?

R. Il nous faut acheter les machines et les payer. C'est une partie de nos dépenses.

Q. Il n'y a pas de système d'acheter des machines et de les fournir aux différentes stations du Dominion ? Vous n'achetez que pour une seule station ?

R. Oui.

Par M. Henderson:

Q. Voulez-vous nous dire que les recettes des produits de la ferme qui renferme 600 acres ne vous rapportent que de $2,000 à $3,000 ?

R. Oui. Vous comprendrez que nous n'avons jamais cherché à recevoir des revenus de la ferme, nous avons reçu la direction de faire des expériences de toutes espèces.

R. Oui, mais je pense que la différence est trop grande. Je ne vous demanderais pas d'opérer sur le système d'une institution productive ; peut-être étant une ferme d'essais ne pouvez-vous pas la faire fonctionner autrement. Mais, il me semble que si vous n'avez qu'un revenu de $2,000 à $3,000 et que votre dépense soit de $8,000 à $9,000, il y a trop de différence entre les deux côtés du grand-livre (ledger).

R. Presque toute la ferme est en culture, mais, l'an passé, nous n'avons pas semé plus de 120 acres. Nous avons une assez grande étendue en foin. De 50 à 60 acres de terre sont en arbres qui ne rapportent jamais de revenus et qui absorbent une grande partie de notre temps. Notre plus grande terre semée en grain est généralement de cinq acres ; nous devons tenir toutes nos terres séparément. Nous choisissons beaucoup de grain à la main avant de le semer ou quand il est en épis ; ils doivent être battus et conservés séparément après le battage et les frais encourus alors sont très élevés. Nous vendons probablement de 400 à 500 boisseaux aux cultivateurs et à la station agronomique d'Ottawa. Nous en expédions une grande quantité pour distribuer et le reste est consommé par les animaux de la ferme.

Par M. Ingram:

Q. Quand vous avez des machines à réparer où allez-vous ? Faites-vous ces réparations à la ferme ?

R. Non. Nous avons recours au forgeron de l'endroit ou nous nous procurons les pièces à remplacer chez les agents de machines.

Par M. McEwen:

Q. Possédez-vous une batteuse ?

R. Pour les petites terres en grain nous avons une machine à battre ; mais pour les grandes pièces, il nous a fallu louer une batteuse. L'année passée nous eûmes un engin à la gasoline, et avec une batteuse achetée en 1902, nous faisons notre battage.

Par M. Ingram:

Q. Employez-vous des machines canadiennes?

R. Oui.

Q. Exclusivement ?

R. Non. Nous avons un séparateur originaire des Etats-Unis, qui nous est arrivé, je crois, par erreur, mais en règle générale, nous achetons au Canada, toutes les lieuses et autres machins, y compris les générateurs.

Par M. Wilson:

Q. Vous distribuez ou vous remettez aux autorités de la ferme expérimentale pour qu'elles distribuent gratuitement, ce que vous récoltez ?

R. Oui. Nous distribuerons près de 150,000 arbres cette année.

Q. Mais, les estimez-vous à votre profit ?

R. Non.

Le Président.—Et vous distribuez ces échantillons de grain gratuitement, n'est-ce pas ?

R. Nous distribuons probablement de 10,000 à 12,000 échantilons de grain ou autres semences, chaque année.

Par M. Wilson:

Q. Avez-vous entré leur valeur à votre crédit ?

R. Non. Nous avons expédié de petites graines de toutes les sortes recueillies. Nous ramassons aussi des graines d'arbres et d'arbustes, de toutes espèces et nous les envoyons gratuitement aux cultivateurs. Nous payons le port de tous les échantillons, ce qui coûte cher chaque année.

Par M. Ingram:

Q. Vous avez été nommé en 1897 ?

R. En 1887.

Q. Quelle expérience aviez-vous, avant votre nomination, dans la culture des arbustes et autres sujets ?

R. Je n'avais que peu d'expérience à part de la culture du grain. J'ai vécu dans cette partie du pays depuis 1882 et j'y cultivais le grain.

Q. Avez-vous des experts en ces différentes lignes?

R. J'avais un expert pour la culture des arbres ordinaires et des arbres à fruits, pendant les premières années. Feu M. Lang qui, jusqu'à dernièrement, avait la charge de l'industrie forestière à Indian-Head, était avec moi. Il eut la charge des arbres fruitiers et autres jusque vers 1895.

Q. Vous livrez-vous à la laiterie ?

R. Non, nous n'avons pas exploité cette branche.

Q. Vous ne faites ni beurre ni fromage ?

R. Non.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Vous dites avoir cultivé les petits fruits avec succès ?

R. Oui, les gadelles et les framboises spécialement. Les groseilles ne réussissent pas chaque année, et les fraises ne donneront pas sûrement à cause des gelées du printemps.

Q. Qui tue la fleur ?

R. Oui.

Par M. Wright:

Q. Les groseilles rouillent-elles ?

R. Non.

Q. Les variétés anglaises y poussent-elles ?

R. Les variétés anglaises n'y résisteront pas. Nous cultivons deux variétés qui résistent: la Houghton et la Smith améliorée.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Le bois gèle-t-il ?

R. Oui.

ENGRAISSEMENT DES BESTIAUX.

Par M. Ingram:

Q. Si je vous ai demandé si vous faisiez de la laiterie, c'est que vous avez de 75 à 80 têtes de bétail.

R. Nous avons de 50 à 60 têtes de bétail, plus des chevaux, pourceaux, etc.

Q. Quelle est votre raison de posséder tant d'animaux, si ce n'est pour la laiterie?

R. Nous engraissons les animaux. Aujourd'hui nous nourrissons, comparativement, 20 animaux, âgés de deux ans et de trois ans.

Q. Afin de produire de la viande ?

R. Oui. Je puis dire que nous avons commencé avec quatre races d'animaux, les Holsteins, Ayrshires, Polled Angus et Courtes-Cornes, mais pas un cultivateur ne voulait acquérir des Holsteins, Ayrshires ou Polled Angus. Aujourd'hui nous élevons seulement des Courtes-Cornes et nous vendons les bœufs aux gens du district ou d'ailleurs dans les Territoires, et nous avons aujourd'hui nombre de génisses que nous serons capables de vendre aux cultivateurs.

Par M. Sherritt:

Q. Vos animaux de deux ans font-ils mieux que ceux de trois ans ?

R. Notre essai n'est pas complet, mais jusqu'ici nous avons remarqué que ceux de deux ans gagnaient plus, et je crois qu'ils nous donneront le meilleur rapport quand nous les vendrons, dans un mois.

Par M. Ingram:

Q. Ne vous a-t-on jamais demandé d'élever une certaine race de chevaux ?

R. Non. Nous en avons élevé quelques-uns pour notre usage. Dans les premières années de la ferme, l'Etat maintenait un étalon au service du voisinage.

Par M. Wilson:

Q. De quelle façon vendez-vous vos bestiaux ?

R. Lorsque nous en avons un grand nombre à vendre nous faisons un encan public. Nous avons eu deux de ces encans. Nous avons conservé nos bestiaux jusqu'à la production d'un certain nombre, quelque chose qui valait là peine. Je vends les bouvillons chaque printemps après leur engrais comparatif.

Q. Vous les avez vendus sans réserve, à l'encan ?

R. Oui.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Exploitez-vous toute cette ferme ?

R. Tout ce qui est en culture. Nous avons 80 acres en pâturage, 100 acres en foin, de 50 à 60 acres en arbres et nombre d'acres réservées aux essais, chaque année, tant arbres que grains.

Par M. Sherritt:

Q. Avez-vous de la difficulté à faire prendre l'herbe ?

R. Oui, parfois, lorsque le printemps est sec. Deux variétés d'herbes réussissent: le Russian Brome et Western Rye; en général, elles font bien.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Avez-vous essayé l'herbe Brome ?

R. C'est elle qui nous a fourni le foin et nos pâturages.

Par M. McEwen:

Q. Qu'est-ce que vous obtenez pour ces animaux ?

R. J'espère obtenir quatre sous la livre, poids vif, pour les bouvillons, cette année, ce qui est un prix rénumérateur.

DURÉE DU SÉJOUR DES ANIMAUX À L'ÉTABLE.

Par M. Wright:

Q. Combien de temps gardez-vous les animaux à l'étable en hiver?

R. Nous les y entrons vers la mi-novembre et les y gardons jusque vers le milieu de mai. Les cultivateurs les tiennent dehors jusqu'au 1er décembre et les sortent vers le milieu de mars. Cette année nous avons trop de neige pour agir ainsi.

Par M. Kendall:

Q. Leur donnez-vous de la nourriture après le milieu de mars ?

R. Ils trouvent une nourriture abondante sur toutes les prairies, lorsque la neige est partie et nous n'y ajoutons rien.

Q. En pâturage ?

R. Oui.

Q. L'Etat n'a-t-il pas de laiteries rattachées à votre établissement?

R. Non.

Q. Y en a-t-il dans les Territoires ?

R. Oui, plusieurs ; spécialement sur la voie de Calgary et d'Edmonton. Il y en a une à Moosejaw, une à Régina, et une à Qu'Appelle (à 9 milles à l'ouest de chez nous) et d'autres à Grenfell, Whitewood et Moosomin et une ou deux dans le district de Yorktown.

Par le Président :

Q. Une à Churchbridge ?

R. Oui.

Par M. McEwen:

Q. Quelle épaisseur la neige atteint-elle ?

R. De trois à quatre pieds, si on la mesure après qu'elle est tombée.

A ce moment, elle peut mesurer deux pieds et demi partout sur le terrain plat.

Q. Lors de votre départ ?

R. Oui. Autour de nos arbres nous avons deux pieds et demi de neige solide.

MAUVAISES HERBES.

Par M. Henderson:

Q. Souffrez-vous beaucoup des mauvaises herbes sur vos fermes ?

R. Oui.

Q. Quelles sont ces mauvaises herbes ?

R. La pire est celle que l'on appelle, la Puante—elle germe et mûrit deux fois l'année et vit tout l'hiver.

Q. Très prolifique ?

R. Oui. Elle vit tout l'hiver et croît de bonne heure au printemps.

Par M. Haszard :

Q. Une fleur jaune ?

R. Non. Une fleur blanche.

Par M. Henderson:

Q. Nous nous attendons en Chambre à l'étude d'une loi touchant la pureté des graines, et j'entretenais l'espoir qu'il y aurait peut-être des graines pures dans l'Ouest. Vous paraissez souffrir autant que nous, des mauvaises herbes?

R. En beaucoup d'endroits, chez nous, elles sont très mauvaises. Je crois en l'utilité de cette loi.

Par M. Stewart:

Q. J'ai constaté que l'avoine sauvage cause plus de dommages que les mauvaises herbes françaises?

R. L'avoine sauvage est très nuisible et se propage grandement dans les Territoire. Ceux qui sont venus s'établir dans Alberta ont apporté primitivement de cette avoine venant de la Californie et de l'Utah, ils l'ont semée pour fourrage et maintenant elle se répand par tout le pays.

Le Président.—Ils sèment de l'orge sauvage ?

R. Oui.

Par M. Wright:

Q. De plus d'une façon?

R. Oui.

Par M. Ingram:

Q. Parlant des obstacles contre les vents, avez-vous remarqué s'ils résistaient un an ou deux, et puis si les arbres mouraient?

R. Non, monsieur, nous n'avons pas constaté la chose chez nous, où le sol est cultivé. Certaines années, si la terre n'est pas cultivée, elle sèchera tant en automne que les arbres n'auront pas de nutrition jusqu'au printemps et de là, ils mourront. Nous n'avons jamais perdu d'arbres à la ferme. Nous travaillons le sol, chaque année, trois ou quatre fois, au pied des arbres, et de l'abri pour le vent, ce qui retient l'humidité suffisante pour l'année.

Par M. McEwen:

Q. Avez-vous d'autres mauvaises herbes que celles que vous avez mentionnées?

R. Oh! oui, monsieur, nous avons plusieurs variétés de moutarde. La pire moutarde est celle qui verse. L'herbe puante, la moutarde qui verse et la folle avoine sont les pires des mauvaises graines dans les Territoires.

Q. Faites-vous du bon fourrage avec la folle avoine?

R. Oui, lorsque nous la coupons et la serrons comme le foin.

Par M. Erb:

Q. Lorsque le sol n'est pas cultivé pendant quelques années se couvre-t-il d'herbe naturelle?

R. Oui, monsieur, il se produit un retour graduel vers les herbes naturelles et les mauvaises herbes; le chiendent pousse le premier et entre celui-ci et les mauvaises herbes et les bouquets de sauge, la terre devient couverte en peu de temps.

Q. En est-il de même de l'herbe qui poussait primitivement sur la prairie ?

R. Oui, monsieur, une de ces herbes.

Par M. Robinson:

Q. Dites-vous que le chiendent est naturel au sol que vous cultivez?

R. Oui, monsieur, il nous cause beaucoup de trouble; et il est très difficile à détruire (si les fermiers ne jachèrent pas). Par cette pratique, ils s'en débarrassent.

Par M. Stewart:

Q. Ce chiendent est-il ce que l'on appelle herbe sauvage ou herbe douce?

R. Non, l'herbe douce ou herbe sauvage est une herbe à très profondes racines, tandis que le chiendent à des racines peu profondes, et constitue une espèce tout à fait différente d'herbe.

Par M. Robinson:

Q. Les racines sont comme du fil de fer?

R. Oui.

Q. Quel est le meilleur moyen de vous en débarrasser?

R. Nous avons observé que le meilleur moyen de nous en débarrasser, c'est de labourer la terre aussi tard que possible au printemps, d'y semer du grain pour fourrage, de le couper en vert, et immédiatement après de labourer encore par un temps sec, ce qui le tue ordinairement.

Q. Vous labourez très peu profondément, n'est-ce pas?

R. Lorsqu'il s'agit de chiendent nous ne labourons pas profondément, mais pour l'herbe sauvage il nous faut creuser à six ou sept pouces au-dessous des racines.

Par M. Erb:

Q. Vous avez dit que les cultivateurs avaient l'habitude de brûler leurs chaumes?

R. Oui, monsieur.

Q. Trouvez-vous que là où la chose est pratiquée, les mauvaises herbes s'amoindrissent? Ce feu détruit-il les mauvaises herbes?

R. Oui, monsieur, beaucoup de mauvaises herbes sont détruites de cette façon, et c'est un avantage que nous offre la brûlure du chaume. La combustion en détruit un grand nombre.

Par M. Henderson:

Q. Et en brûlant le chaume en automne vous détruisez le grain étranger en même temps, je suppose ?

R. Les cultivateurs ne brûlent le chaume qu'au printemps; ils le laissent sur place pour amasser la neige qui fournit toujours de l'humidité et aussitôt que la température devient chaude, ils le brûlent assez tôt pour semer au printemps. Le grain étranger meurt en partie lorsque l'on brûle le chaume.

Par M. Haszard :

Q. En parlant de consumer la paille n'avez-vous jamais essayé de l'entasser en meules et de la mélanger avec des vesces vertes?

R. Non.

Q. J'ai connu des cultivateurs dans la partie où j'habite qui entassent la paille par rang avec interposition de vesces vertes, de sorte qu'au moment de s'en servir les vesces ont rendu la paille très juteuse.

R. Nous n'avons jamais essayé les vesces, mais nous les avons remplacées par du maïs et le tout chauffe et se gâte.

J'ai lu le rapport précédent de mon témoignage et je le trouve exact.

ANGUS McKAY,

Directeur de la station agronomique d'Indian-Head.

EXPLORATIONS DU NORD-OUEST.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE N° 34,
VENDREDI, le 8 avril 1904.

Le comité permanent s'est réuni en cette salle, à 10 heures ce matin. M. Douglas étant au fauteuil.

Le professeur John Macoun, sous-directeur et naturaliste de la Commission Géologique du Canada, fut présent sur demande et parla comme suit :—

M. le Président et messieurs, je vous ferai d'abord un court exposé de ces explorations, puis je répondrai aux honorables députés ou au député qui pourra désirer me poser des questions. Je puis d'abord dire pourquoi je suis allé au district de la rivière La-Paix.

En 1868, l'archevêque Taché publiait un pamphlet sous le titre de "Contrée du nord-Ouest, ou le Nord-Ouest". Il y disait que l'on ne pouvait récolter du blé dans la vallée de la rivière Rouge, que sur les bords de la rivière, et d'une façon peu prononcée, par suite de la rigueur du climat.

EXPLORATION DE 1872.

En 1872, sir Sandford Fleming, le principal Grant et leurs hommes devaient traverser la prairie et enfin descendre par la Colombie-Britannique. Je me trouvais sur les grands lacs à ce moment et je leur ai tant plu, je suppose, qu'ils m'ont demandé de les accompagner à travers la prairie et je ne me suis pas fait prier. Donc, en 1872, j'avais l'honneur et le plaisir de traverser les prairies jusqu'à Edmonton, avec sir Sandford Fleming, et l'on me commanda durant le trajet de noter les produits botaniques du pays. J'étais alors comparativement jeune, vif de corps et d'esprit, et en vérité, j'ai fait beaucoup d'observations qui m'ont fourni beaucoup de déductions. A Edmonton, sir Sandford Fleming s'approcha de moi et me dit: Maintenant, M. Macoun, il nous faut modifier nos vues ; nous venons de recevoir la nouvelle qu'il y a une passe praticable pour un chemin de fer aux environs de la rivière La-Paix, et si vous n'y avez pas d'objection, j'aimerais vous envoyer vous et M. Horeski, parcourir la passe de la rivière La-Paix et observer sa valeur. Alors il se rendit à Yellow-Head, et, accompagné de M. Horetski, je quittai Edmonton et nous parcourûmes tout le pays jusqu'au Petit lac des Esclaves sur la rivière La-Paix, vers le 23 ou 24 septembre, 1872.

Donc, j'étais rendu au pays de la rivière La-Paix. Je me rendis ensuite par le sentier commun au débarcadère de la dite rivière (Peace river landing), comme on le nomme aujourd'hui à l'embouchure de la rivière La-Boucane, ou rivière Heart-nord, et de là jusqu'à Hudson-Hope, et à travers les montagnes Rocheuses, puis jusqu'à la Colombie-Britanique. Ce fut là mon premier voyage. Lors de la présentation du rapport de notre voyage à M. Mackenzie, sir Sandford Fleming le crut si surprenant qu'il le fit publier entièrement, et dans le rapport des Chemins de fer de 1873 ou 1874, j'ai décrit la région de la rivière La-Paix ainsi que la région à l'ouest de Winnipeg. Par la suite, le Dr Selwyn vit ce rapport et il dit : "Je veux que cet homme m'accompagne lorsque j'irai à la région de la rivière La-Paix."

EXPLORATION DU DISTRICT DE LA RIVIÈRE LA-PAIX EN 1875.

En 1875, le Dr Selwyn fut chargé par M. Mackenzie de se rendre à la région de la rivière La-Paix et d'en faire une meilleure exploration. Je n'en avais pas fait. J'avais seulement traversé le pays dans une direction, et j'étais revenu par une autre. Et ainsi, je gagnai la Colombie-Britannique, partis de Victoria et atteignis la rivière La-Paix, à l'est des montagnes, le 14 juillet 1875. Lorsque j'y arrivai, je fus saisi d'un grand étonnement. Voici mon rapport de 1875 et mes opinions y sont exprimées. J'étais étonné de trouver à Hudson-Hope, dans la vallée de la rivière, toutes espèces de légumes en un très bon état—des carottes, des pommes de terre et des oignons d'un pouce et demi de diamètre, issus de graines et tous poussant avec vigueur. C'était le 15 juillet 1875. Nous continuâmes en aval de la rivière et ensuite jusqu'à St-John. Le Dr Selwyn et moi montâmes la rive nord de la rivière et pénétrâmes jusqu'à environ 10 milles dans l'intérieur. La végétation était assez vigoureuse qu'elle atteignait presque la hauteur de ma tête. Les herbes communes étaient très élevées, les vesces mesuraient de sept à huit pieds de hauteur parmi les broussailles, et la végétation était extraordinaire. Le Dr Selwyn et moi avons dit dans nos rapports que nous n'avions jamais vu pareille chose. Je descendis la rivière jusqu'à Dunvegan. Je puis dire ici entre parenthèses, que le Dunvegan que j'ai vu il y a quelque 30 ans, ou même 27 ans, constituait le poste central de la Compagnie de la Baie-d'Hudson, dans la région de la rivière La-Paix. Aujourd'hui, il n'est habité que par deux sauvages, et la dite compagnie n'y tient qu'un petit dépôt. Il est seulement occupé par deux sauvages qui ont la prétention de posséder une île dans la rivière et qui la détiennent aujourd'hui par crainte que les blancs ne la leur enlèvent. De sorte que l'ancien Dunvegan et l'actuel, dans l'esprit d'un homme, ne sont pas le même. A Dunvegan, lorsque j'y étais, l'on cultivait la vallée, et en 1872, j'y avais trouvé du très bon blé.

En 1875, pendant notre descente de la rivière—nous y étions arrivés vers le commencement d'août ou à peu près, j'ai vu peu de blé sur tige, plus d'orge et d'avoine, le tout en bonne condition. Alors, le Dr Selwyn me commanda de suivre la rivière La-Paix, en aval, afin de rencontrer les canots de la Compagnie de la Baie-d'Hudson, qui la montaient et l'examiner soigneusement en gagnant le nord, tandis que lui et ses hommes montèrent la rivière des Pins au sud de la passe de ce nom. Je dois dire, entre parenthèses, qu'en 1872, durant mon séjour à St-John, pendant mes conversations avec les métis et les sauvages, j'ai appris qu'à la tête de cette rivière des Pins, la branche sud, comme nous l'appelons, il y avait une passe et que si nous pouvions monter la rivière nous traverserions à Fort-McLeod, dans la Colombie, sans beaucoup d'efforts, que la passe n'était que peu élevée. Alors, j'ai demandé des explications aux sauvages au sujet de cette passe. Je puis dire qu'un lac qui a une sortie, un ruisseau coulant qui en provient, ne peut pas être probablement au sommet d'une passe, mais lorsque deux ruisseaux s'en échappent en des directions opposées, entourés de marécages, tout le monde reconnait là un bief de partage. Comme si c'était une savane, un marais ou un petit lac dont l'eau coulerait en deux sens alors vous êtes sûr d'être à la tête d'une passe. Bien, lorsque j'ai demandé aux sauvages s'il y avait des marais tout autour, ils me dirent oui. Alors, c'est parfait, dis-je, c'est une vraie passe? Puis j'en pris note dans mon carnet et de là date l'origine de la connaissance de la Passe des Pins. Le Dr Selwyn, alors en 1875, se détermina à montrer cette rivière des Pins et à pénétrer dans cette passe afin de se procurer les renseignements recherchés par le gouvernement. A-t-il réussi ou non, je ne puis le dire, vu que je m'en suis séparé là et que je ne l'ai revu qu'un an après environ. Je descendis alors la rivière avec un homme appelé King, officier de la Compagnie de la Baie-d'Hudson, et à mesure que nous avancions, je remarquai que la température s'élevait constamment, que la végétation se développait davantage et que tout indiquait que la région du nord était plus chaude que celle que nous avions quittée plus en amont.

Le 16 août, nous atteignîmes Vermillion, et alors le blé y était mûr. L'orge y avait été coupée le 6 août 1875, et le pays autour de là était des plus agréables. J'y

circulai, je le visitai par ci par là, sur une certaine étendue, et j'acquis la certitude que c'était un grand pays sous tous rapports. Les légumes de toutes sortes y poussaient, et quand je descendis à la petite rivière Rouge—j'oublie de nombre de milles—en aval, mais à l'aval des chutes sur la rivière La-Paix—j'y trouvai dans un jardin, des concombres mûrs provenant de graines semées au grand air cette même année. A mesure que j'avançais, en descendant la rivière, elle s'élargissait et je me trouvais au Fort-Chipewyan et puis au lac Athabasca. Je pourrais dire ceci, c'est que quand les eaux de la rivière La-Paix sont hautes elles s'écoulent dans le lac Athabasca et quand elles sont basses, les eaux du lac Athabasca se jettent dans la rivière La-Paix. La saison était avancée vers le dernier d'août et quand nous arrivâmes à cet endroit, l'eau coulait du lac Athabasca dans la rivière La-Paix. Nous voguâmes 24 milles sur cette rivière jusqu'au Fort-Chipewyan où nous arrivâmes le 24 août. Ici, la terre était sur le même plan que l'eau. Une mission catholique y est élevée et dans le jardin du missionnaire catholique j'ai vu du blé et de l'orge qui pour moi étaient les plus extraordinaires que je n'avais jamais vus. Leurs épis étaient gros et quelques-uns renfermaient six grains dans les fascicules.

Par M. Ingram:

Q. Parlez-vous de votre voyage de 1872 ?

R. Non, de celui de 1875. Je me suis dit " le monde ne me croira pas lorsque je leur dirai ceci ", c'est pour ça que je pris les épis et les emportai avec moi, de même que les grains et les déposai au ministère. Je ne pourrais pas dire quel était le ministre de l'Agriculture, alors, mais je les portai à ce ministère et les livrai au secrétaire qui les expédia à Philadelphie au printemps de 1876, et j'ai obtenu deux médailles en bronze pour ce grain. Elles étaient pour du blé et de l'orge exposés au printemps de 1876.

Par M. Stewart:

Q. A quelle altitude avait-il crû ?

R. Je vous le dirai plus tard. J'avais l'intention de revenir sur ma pensée et de parler de ces faits pour vous expliquer quelque chose de plus marqué à ce sujet, et je suis content que vous l'ayez mentionné.

Par le Président:

Q. Je désire vous poser de suite une question avant que vous abandonniez le sujet. Le grain que vous dites avoir vu pousser chez le missionnaire était-il en certaine quantité ou s'il ne formait que quelques tiges ?

R. Il y en avait des quintaux. Tout le blé qui était récolté alors dans l'intérieur du pays était destiné à remplacer l'orge dans la soupe. Vous savez ce que je veux dire. Nous faisons de la soupe à l'orge, et eux, font bouillir le blé et le traitent précisément comme l'orge que nous achetons au magasin pour faire la soupe de ce produit. C'est pour cette raison qu'ils cultivaient le blé et non pour autre fin en rapport à la culture.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Est-ce que c'était sur un bateau plat que vous avez traversé la rivière La-Paix ?

Q. Vous pourrez me demander cela dans quelques minutes et vous verrez ce que j'entends par ce mot. Je réponds à l'autre monsieur. J'ai mentionné Hudson-Hope. Eh bien, j'en ai pris la latitude et l'altitude que je vais vous faire connaître à l'aide d'un pamphlet publié par la commission géologique, par M. Whyte, qui est aujourd'hui le géographe du gouvernement fédéral. Je me suis procuré ce pamphlet hier après-midi parce que je savais que je paraîtrais devant vous ce matin et je le lis messieurs, afin de vous mieux renseigner que si je comptais sur mes propres souvenirs.

ALTITUDES ET LATITUDES.

J'ai dit que Hudson's-Hope se trouvait à l'endroit d'où nous descendons à partir de la passe de la rivière La-Paix dans la vallée de la rivière de ce nom, et quand nous descendons dans cette vallée, nous trouvons, suivant M. Whyte, que ce point est à 1,522 pieds au-dessus de la mer. Hudson's-Hope, dans le fond de la vallée précitée est au même plan que l'eau et par la latitude 56·02. Nous descendîmes la rivière, alors, jusqu'à St. John où je vous ai dit avoir trouvé de si grandes herbes. La rivière circulait là à 1,461 pieds au-dessus de la mer, et se trouvait à 56·11 de latitude. Je puis dire cela, d'après mes calculs, comme étant le plateau horizontal à Hudson-Hope, parce qu'il est ondulé et non extraordinairement accidenté, j'ai estimé qu'il était à environ 1,000 au-dessus de la rivière et cela y amènerait l'élévation du plateau à près de 2,500 pieds. Bien, en aval, à St-John, le lit de la rivière était à 1,462 pieds au-dessus de la mer, et ceux qui l'y ont examiné disent que le plateau au-dessus de la rivière est à environ 800 pieds. De sorte que le niveau du plateau en amont de St. Johns serait de 2,250 pieds et plus, pas moindre. Après, nous nous arrêtâmes à Dunvegan. Maintenant, à Dunvegan, la rivière est à 1,305 pieds au-dessus de la mer. M. Horeski et moi, lorsque nous fûmes là, avons mesuré son niveau, à partir de la surface de l'eau en montant, parce que nous étions en expédition relative à un chemin de fer et nous ne travaillions pas à connaître la valeur agricole du pays. Nous étions engagés à faire une reconnaissance de chemin de fer et nous mesurâmes son niveau depuis le fond de l'eau jusqu'en haut et nous le trouvâmes être de 687 pieds, et certainement il s'élève encore davantage, parce que plus tard Ogilvie l'a mesuré et a constaté qu'il variait de 600 à 800 pieds. Cette hauteur est à Dunvegan. Maintenant, c'est là que j'ai trouvé du blé en croissance.

PRODUCTIVITÉ DES CÉRÉALES ET DES LÉGUMES À VERMILLION.

Aolrs, à l'embouchure de la rivière La-Boucane, endroit dit débarcadère de la rivière La-Paix, la hauteur de la rivière est à 1,225 pieds au-dessus de la mer, et pendant que j'y étais en 1872, j'ai estimé la hauteur de la rivière La-Paix au niveau du plateau à 700 pieds. De sorte qu'au débarcadère susdit le niveau du pays est d'environ 2,000 pieds au-dessus de la mer. Maintenant, voici la partie extraordinaire. Ce point est à la latitude 56'15. Descendez la rivière—rivière très agréable courant en méandres comme un ruisseau à travers la prairie—seulement les courbes mesurent près d'un mille ou plus, et elle méandre à travers sa vallée, et finalement lorsque vous arrivez en aval près de la rivière Bataille, vous constatez qu'évidemment la région avait commencé à s'abaisser, parce que les rives étaient plus basses, que toute chose indiquait une plus grande chaleur, et une moindre élévation dans le pays, et quand je descendis —j'étais toujours dans la vallée de la rivière, vous voyez—à Vermillion, j'observai que la contrée là était seulement d'environ 25 pieds au-dessus de la rivière, et un peu au-delà de ses rives, s'élevait à environ 50 pieds, et aussi loin que je pouvais voir en traversant la région j'ai trouvé une vallée des plus agréables, riche apparemment en toutes choses et pour toutes les fins, et dans les jardins j'ai vu des légumes parfaits analogues aux nôtres. Comme je l'ai déjà dit, le blé y était mûr le 16 août et l'orge de cette année y avait déjà été coupée. Lorsque j'ai dit que le blé avait mûri, vous comprenez qu'il n'y en avait que peu, mais le peu vaut autant que le beaucoup, quand vous venez à considérer la dépense, et l'orge y avait été coupée le 6. Mais voici le point extraordinaire et je désire vous l'exposer. Quelle était, pensez-vous, l'altitude du pays aussi bien que celle de la rivière ? Suivant M. Whyte, Vermillion est à 950 pieds au-dessus de la mer. Lorsque nous embarquâmes sur la rivière en amont, à Hudson-Pope, le niveau était à 1,000 pieds au-dessus de cela, ainsi, vous voyez qu'à mesure que nous avancions vers le nord le pays s'abaissait, presqu'en pente, toujours du côté nord. Maintenant, à Vermillion, il était à 950 pieds, et la rivière n'avait pas de courant, et

décrivait des méandres à travers une contrée des plus agréables. La latitude de Vermillion est 58°24.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. L'eau est-elle assez profonde pour être navigable?

R. Oui. Il peut y avoir un petit rapide que je pourrais mentionner, mais le monde navigue sur la rivière maintenant et y passe des bateaux, il n'y a pas de doute à ce sujet. Ils pourraient monter des bateaux jusqu'au Port St-Johns, mais la difficulté vient du courant constant. Le pays semble suivre un plan incliné. Je ne veux pas dire qu'il y existe une grande pente.

Par M. Ingram:

Q. Est-ce à Vermillion que vous avez dit qu'il n'existait que deux sauvages?

R. Non, à Dunvegan. Je vous parlerai de Dunvegan dans un moment, mais je ne veux pas couper le fil de mon sujet.

PARTICULARITÉ DU CLIMAT PAR RAPPORT À LA SITUATION.

Je n'ai su qu'hier que l'endroit où je trouvai du blé était situé à 690 pieds au-dessus de la mer. C'est l'élévation du lieu où je trouvai du blé au Fort-Chipewyan. De sorte que vous pouvez voir de suite qu'à mesure que nous gagnons le nord, le pays devient horizontal et bas, et comme je l'ai démontré en parlant du climat de notre contrée intérieure, les courants d'air chaud protègent tout le pays. Ce n'est pas une question de points chauds ici et là mais tout le pays reçoit des courants d'air chaud qui passent constamment du nord au sud.

Par M. Wright:

Q. Du nord au sud?

R. Excusez-moi, j'aurais dû dire du sud au nord. Ou, pour être plus exact, nous dirons du sud-ouest au nord-est. Maintenant, je dois mentionner une autre chose dont je n'ai pas parlé dans mon rapport.

LE GRAND LAC DES ESCLAVES—SA SITUATION ET SES PRODUITS.

Le Grand lac des Esclaves, d'après mes renseignements n'est seulement qu'à 200 pieds au-dessus de la mer, et à deux degrés en bas de ce point, nous avons du blé qui y a été récolté sur la ferme expérimentale. Je pourrais ici dire, car j'ai discuté la question avec M. Hardisty, qui en ce moment-là, en 1875, en avait la charge, et il m'a dit qu'il avait eu du blé mûr au Fort-Simpson à la latitude 62, quatre fois sur cinq, et sir John Richardson, en parlant du même pays, peut-être il y a 60 ans, a dit qu'au Fort-aux-Liards, qu'il n'y avait pas de difficulté, qu'il y faisait parfaitement chaud. Mais je n'ai jamais su pourquoi jusqu'à mes études sur les altitudes; vous pouvez le constater de suite. La rivière aux Liards se décharge dans la rivière Mackenzie en aval du Grand lac des Esclaves, et il y a une altitude moindre que 200 pieds au-dessus de la mer, et cet air chauffé n'arrête pas.

Comme j'ai répondu à un ex-ministre de l'Intérieur quand il me disait que le pays au nord de la Saskatchewan n'était pas propre à la culture: " Pensez-vous, monsieur, que la chaleur s'arrête quand elle frappe cette ligne ? " Pourquoi, il n'y a pas du bon sens ; chacun peut voir qu'un courant d'air chaud en mouvement ne s'arrête pas lorsqu'il frappe une ligne de ce que vous appelez ligne de croissance à la gelée, il passera—si vous comprenez un peu le rayonnement vous voyez ce que cela signifie. Au pied de ces basses altitudes il n'y a pas de rayonnement du tout et conséquemment il n'y a pas de gelée en été. A mon point de vue, je pense avoir expliqué ceci autant

que nécessaire, mais si quelqu'un désire me faire des questions, je serai content de lui répondre. Je répondrai maintenant à la question de M. Robinson. Avez-vous demandé si l'on pouvait récolter du blé dans la région du Vermillion ? Vous verrez de suite que j'ai tenté de vous démontrer que lorsque nous atteignons la rivière en aval de Dunvegan, venant du nord au sud, et le Dr Dawson dit dans son rapport ainsi que M. Ogilvie, que la contrée est à une élévation de 2,000 à 2,500 pieds, sur les deux côtés de la rivière.

Q. Combien loin à l'intérieur?

R. Aussi loin que vous désirez aller.

Q. Y a-t-il des montagnes?

R. Non.

Par M. Stewart:

Q. Avec la même altitude partout?

R. Oui, environ. Je ne parle pas maintenant par expérience, c'est ce que disent ces messieurs.

Par M. Bell:

Q. Quelle est la largeur de la vallée de la rivière La-Paix ?

R. Elle n'est pas large tant que vous ne la descendez pas ; quand vous arrivez à l'embouchure, la vallée de la rivière ne mesure pas plus d'un mille à trois, d'un bord à l'autre.

Par M. Richardson:

Q. Quelle est la durée de la lumière solaire dans ce territoire au milieu de l'été ?

R. Très longue; je ne pourrais pas dire sa durée juste, mais ceci, c'est que lorsque j'étais dans le district du Yukon, Fort-Simpson est à la latitude 62, tandis qu'à Dawson à la latitude 64 il n'y avait pas de ténèbres pendant un certain temps en mai jusqu'environ—bien, je pouvais voir assez pour lire à minuit le 7 août 1902.

Q. Quel est l'effet d'un bon long jour sur la maturité du grain?

R. Bien, cela se rapportera à la région de la rivière La-Paix aussi bien qu'au Yukon et ceci est une question importante.

Lorsque je descendis le Yukon, je quittai cet endroit à la fin de juin, pensant que la végétation serait nulle par là lors de mon arrivée, mais quand j'atteignis Dawson, j'y trouvai des bluets mûrs et la végétation était très avancée. Cela attira mon attention, et je continuai ma course et le 15 août 1902, je constatai que toutes les plantes naturelles y compris les hêtres et les peupliers avaient fait leur croissance et toutes les fleurs étaint en graines et tout était prêt pour l'hiver. En d'autres mots, la croissance était si marquée que les plantes naturelles du district du Yukon étaient prêtes pour l'hiver le 15 août 1902. Maintenant, le point que je désire vous présenter sous ce rapport c'est que la même chose s'applique à la région de la rivière La-Paix, dans la vallée dont je vous parle. Au milieu de juillet j'ai trouvé extraordinaire la croissance des plantes, je ne pouvais la réaliser et je ne puis pas dire ce qu'elle était, mais elle provenait, au fond de la vallée, ou elle avait été exposée à ces longs jours et à cette lumière solaire prolongée elle était des plus extraordinaires et de là vient ce résultat dans toute cette contrée septentrionale. Vous pouvez voir que là où les jours sont longs constamment il ne peut pas y avoir de gelée, parce que la température ne peut pas s'abaisser et c'est pour cette raison de non abaissement de la température qu'il n'y a pas de gelée avant le temps propre à cette fin.

Par M. Ingram

Q. Depuis combien de temps êtes-vous allé dans ce pays?

R. Pas depuis 1875.

Q. Savez-vous si son climat s'est modifié depuis?

R. Non, et je vais vous dire comment je sais cela. Mon fils était à Vermillion l'été dernier et il a observé que toutes les conditions que j'ai mentionnées dans mon rapport y existent encore, et qu'il y avait au moins 250 acres semées en blé et que tous les légumes y poussaient et je pense que les cultivateurs disent pouvoir y cultiver le blé-d'Inde, mais tout est justement comme je l'ai trouvé en 1875, excepté que l'année dernière la maturité fut plus hâtive. Je n'ai pas lu son rapport, mais je pense qu'il dit que le blé était mûr l'année dernière, le 10 août, et je l'ai vu mûr le 16 août en 1875.

Q. Comprenons-nous que vous approuvez le rapport que votre fils a fait concernant le district de la rivière La-Paix ?

R. Ce que j'ai vu, certainement, mais je ne crois pas à ce moment qu'il y ait un fait que j'ai constaté en 1872 et 1875 qui ait jamais été contredit. M. Ogilvie s'accorde avec moi, de même que le Dr Dawson et mon fils aussi, mais pourquoi? J'ai rapporté ce que j'ai vu. Sir Sandford Fleming me dit lors de mon départ: "Ne tirez rien de votre imagination, donnez-nous des faits", et dans mes rapports j'ai donné les faits, mais remarquez, s'il vous plaît, mon fils a parcouru le plateau et la vallée, qu'il décrit tel qu'il l'a observé, ainsi que le Dr Dawson et M. Ogilvie. Je ne suis jamais allé sur le plateau.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Mais il y a des étendues de terre dans cette contrée du nord que vous dites êtes basses et chaudes?

R. Oui, et mon fils s'est avancé jusqu'à 50 milles en arrière de la rivière, sur ses deux rives, et il a tout parcouru, et jusque-là où étaient établies des fermes, et même il a reçu une lettre l'autre jour d'un homme qui y réside et qui dit que sa récolte a été de 8 à 40 minots à l'acre. Permettez-moi, alors, de vous lire ceci de son rapport de l'an passé. Ceci vient d'un homme établi par là et qui parle de ses récoltes.

"Comme vous vous rappelez, nous avons eu un printemps tardif et très sec et les récoltes semblaient bien arriérées en juin—ceci était en juin dernier, lorsqu'il était là. Vers le 22 juin et durant les trois semaines suivantes, nous avons eu des pluies abondantes avec temps chaud, ce qui activa la croissance du grain jusqu'au 20 juillet quand survint une légère gelée qui affecta quelque peu le blé, le plus hâtif, l'empêchant de développer sa cosse et donnant une couleur bleuâtre à ses tiges. Après cette gelée, nous avons été favorisés d'une température chaude, humide, jusque près de la fin d'août, sans aucun signe de gelée. Nous avons commencé à couper le blé le 17 août—c'est-à-dire un jour après ma lettre—" tandis que l'orge et l'avoine étaient mûres le 10. Si la température était restée chaude et sèche pendant une semaine de plus, les récoltes auraient été très abondantes, mais durant la dernière partie d'août, il nous arriva du temps froid avec du vent, peu de soleil, de sorte que le grain, quoique mûr, n'a pas durci. La première gelée d'automne est survenue le 5 septembre.

Par M. Wilson:

Q. Quelle est la date de ce rapport?

R. Il vient d'être publié.

Par M. Ingram:

Q. Quel est l'auteur de cette lettre que vous nous lisez à ce moment?

R. Le rapport ne dit que de "mon correspondant". Il sera très facile de le trouver. (Il lit.) "Le blé variera en qualité de la meilleure qualité du n° 1 dur au blé dont on nourrit les pourceaux de 8"—remarquer—" à 50 minots à l'acre. Eviron 50 acres de mon blé me rapporteront 40 minots à l'acre. On récoltera ici près de 15,000 minots de grain, dont près de la moitié en blé. Les pommes de terre sont de très bonne qualité et donnent de 250 à 300 minots à l'acre. Les jardins n'ont que bien peu rapporté, le froid du printemps ayant tué les graines en grandes partie."

Puis mon fils procède à expliquer l'autre partie. Vous voyez que ce qu'il vous dit au sujet de ce lieu et ce qui nous occupe en ce moment sont tout à fait distincts du plateau supérieur vers Dunvegan. Je ne suis jamais allé sur ce plateau et la raison pour laquelle je ne fus pas envoyé à la rivière La-Paix en 1879, par le gouvernement, était que j'avais déjà fait rapport sur ce cours d'eau, et sir Sandford Fleming qui était au ministère des Chemins de fer, dit: "Nous vous enverrons au sud—au désert." Vous comprendrez que lors de mon expédition de 1879, que tout le pays à l'ouest de Brandon—de fait, depuis bien au-delà à l'est de Brandon—constituait le désert, et était déclaré mauvais à cause du sable. Le pays de Brandon sur lequel j'ai fait rapport comme devant devenir un si bon pays, je disais dans mon rapport de 1879 qu'il était inconnu alors, dans Winnipeg. Je suis l'homme qui a dit aux gens de Winnipeg la valeur de la grande terre de la vallée de la rivière Qu'Appelle, de fait dans tout le pays, et qui envoya du monde pour s'y établir.

Sir Sandford Fleming a dit : "Nous vous enverrons dans le 'désert'—le pays appelé désert en aval de la zone fertile. Vous comprenez qu'il y avait une zone que les journaux appelaient la zone fertile. J'ai eu l'honneur de détruire cet avancé. Je n'ai pas nié la fertilité de la zone qui longe la Saskatchewan, mais j'ai dit que tout le pays était fertile et que ce qu'on en avait dit n'avait pas de bon sens.

Le Dr Dawson y fut envoyé et le principal actuel du Queen's College fut envoyé avec lui, avec l'entente qu'ils parcourraient la contrée de la rivière La-Paix et qu'ils feraient un rapport de sorte qu'ils auraient un rapport autre que le mien. Le Dr Dawson fit son rapport, et en 1879 et 1880, il fut imprimé avec celui de la Commission Géologique. J'ai inclus le rapport dans le livre que j'ai écrit sur le grand Nord-Ouest, et j'ai inclus son rapport sur la région de la rivière La-Paix dans mon livre, parce qu'il était plus complet, comparé au mien. Comme je vous l'ai montré, je n'ai pas eu beaucoup à dire sur ce sujet, bien qu'il y en eût beaucoup à dire.

Par M. Ingram:

Q. Que pensez-vous de la région de la rivière La-Paix; est-ce un bon pays ?

R. Oui et non. Premièrement, non décidemment, et je vais vous montrer pourquoi, et décidemment oui, dans un autre sens. Cette région de Vermillion qui m'occupe est loin à la latitude 58 et il n'l a pas de communication pour y arriver. L'homme qui va là et qui s'y établit avec l'attente d'y faire fortune en vendant soit aux autres colons ou expédiant ses produits au dehors n'est qu'un insensé, à mon point de vue. Coment me demandez-vous : "Pensez-vous qu'un homme devrait aller là et s'y établir ?" Je comprends décidemment, non, s'il veut se créer un chez soi commode.

Par M. Erb:

Q. Pourquoi ne pourrait-on pas exploiter la vallée de la rivière?

R. Quelques-uns le font. Je ne porte pas d'opposition à l'homme qui va s'établir dans certaines parties de cette contrée. A partir de Carleton jusqu'à Edmonton, le pays est habité et nous avons un grand pays dans le district de la rivière à la Carotte. Toute la vallée, je crois, devrait être habitée.

Q. Alors, tout ce qu'il faut sont les communications par chemins de fer?

R. Oui, et l'on pourrait alors s'y établir. J'entrevois le jour où cette contrée septentrionale ne supportera pas seulement une petite population comme celle qui est dispersée à présent par le Nord-Ouest, mais un monde qui y ira pour y habiter et non pas l'exploiter et en revenir malade.

Par M. Ingram:

Q. Que dites-vous de ce qui suit dans le rapport de votre fils ?

(Il lit.) "Pour terminer ce sujet, je ne voudrais pas conseiller à un homme qui cherche un chez soi dans notre grand Nord-Ouest de songer à la rivière La-Paix. Il n'y a qu'une étendue limitée de la vallée qui est la seule place où l'on peut s'attendre

à réussir raisonnablement, et même d'obtenir le succès ; on n'y trouve simplement qu'une assurance de la vie, vu qu'il n'y a aucun marché. Que pensez-vous de cela ?" Je regrette d'avoir à présenter un rapport si défavorable d'une région sur laquelle on a beaucoup écrit. Je ne puis nier que le sol soit excellent et qu'une grande partie est favorable à une exploitation immédiate, mais l'arrivée de fortes gelées sur le plateau lorsque le grain n'est pas assez avancé pour résister à leurs effets peut être, suivant votre expérience, considérée comme une certitude dans la plupart des saisons." Ceci montrerait qu'ils ont eu des gelées dans la plupart des saisons.

R. Il parle là du plateau et non pas de la vallée. C'est là le plateau que le Dr Dawson et M. Ogilvie ont dit être de 2,000 à 2,500 pieds au-dessus de la mer. Maintenant, messieurs, je vais vous montrer que les mêmes principes s'appliquent à d'autres parties du pays. Il y a parmi vous, un monsieur de l'Assiniboïa.

Le Président.—Le voici. Le même avancé est vrai aujourd'hui pour le Nord-Ouest.

R. J'en suis sûr. Sur ce sujet je vous lirai quelque chose que j'ai apporté avec moi parce que je craignais que l'on ne fît cet avancé.

Par M. Stewart:

Q. Quelquefois, dans les premiers temps, nous croyions que nous étions trop élevés dans le Manitoba inférieur. Nous sommes à 1,600 au-dessus de la mer ?

R. Oui.

Q. Dans les premières années nous avions des gelées?

R. Oui.

Q. Dans la même saison maintenant nous n'avons pas de gelées ?

R. Oui, mais vous semez plus tôt.

Q. Nous savons traiter le grain?

R. Oui, et l'avancé, monsieur le président, que vous m'avez fait l'an dernier, m'a ouvert les yeux, et j'ai appris plus depuis lors. Parlons de la station d'Indian-Head. Elle est à 1,924 pieds au-dessus de la mer, et les récoltes y sont risquées, et comme vous dites, monsieur, elles étaient risquées antérieurement à 1,600 pieds. Remarquez que Indian-Head est à la latitude 50, mais la latitude à Dunvegan, sur la plateau est à 56 degrés, plus au nord, et son élévation est plus grande de 300 à 400 pieds. C'est le moyen facile de voir les choses. Je m'accorde avec mon fils, mais je n'ai pas besoin de répondre à ses questions. Il est en âge. Comme le vieillard disait au Juif: "Votre fils est-il d'âge ?" Et il répondit : "Mon fils est en âge, demandez-le à lui-même".

Par M. Ingram:

Q. Vous nous faites connaître l'expérience que vous avez acquise pendant que vous visitiez le pays pour des raisons de chemins de fer ?

R. Oui.

Q. Votre devoir particulier alors n'était pas de l'examiner au point de vue agricole ?

R. Non.

Q. Voici un rapport récent fait par une personne qui y est allée expressément pour reconnaître les ressources agricoles de ce pays ?

R. Oui.

Q. Je désire savoir si vous endossez le rapport de cet homme ?

R. Je l'endosse.

Q. En tout point ?

R. Oui.

Q. Parce je vous dirai pourquoi. La description brillante que vous nous avez faite ici, à mon avis, est en contraste avec le rapport fait l'année dernière, et si vous voulez lire ce rapport je pense que vous verrez cela ?

R. Voici la chose—ma description brillante, messieurs, est de la contrée au nord. Vous voyez j'ai descendu la rivière et en bas à une altitude de 1,500 pieds, j'ai trouvé au milieu de juillet, une certaine croissance, et je descendis encore la rivière plus bas et je trouvai du blé récolté avec succès, et je la descendis encore plus loin, et là on avait récolté du blé dans la vallée, où je l'ai depuis toujours vu. Lorsque nous descendons à Vermillion, je parle d'une petite parcelle, et mon fils apparaît, et parcourt toute la terre et y voit une grande étendue, et je vous dis, je vais plus loin que je ne connaissais alors, et je vous dis que toute la contrée de Vermillion et jusqu'à la latitude 61 ou 62 est bonne aussi. Je ne me crois pas prophète mais j'ai le pouvoir de tirer des conclusions, et je ne m'oppose pas du tout aux vôtres, mais je cherche et fais en sorte que mes opinions soient contraires à celles de mon fils, je ne le ferai jamais.

Q. Mais vous voyez que notre position nous oblige à lire ces rapports et si nous y trouvons des avancés faits par deux hommes dont les idées sont contradictoires dans leur nature, de trouver ce que cela veut dire ?

R. Vous êtes parfaitement juste et c'est parfaitement ce que je désire faire. Je désire désabuser vos esprits de toute erreur que j'ai pu commettre, et je suis aussi ancré aujourd'hui dans mon opinion de la région de la rivière La-Paix que tout homme peut l'être, mais je ne suis jamais allé dans ce pays du haut plateau, il n'y a pas de gentilhomme, dans cette salle, qui ne sache que l'altitude est une chose sérieuse dans cette partie du Nord-Ouest. Considérez Edmonton en 1872, j'ai couché dans mes notes que c'était une terre où la pousse du blé était douteuse. Je ne croyais pas en 1877 qu'il pourrait y réussir, quoiqu'il y ait réussi depuis, mais je ne le croyais pas, parce que d'après mes connaissances cette région était trop élevée et trop au nord. Vous verrez la différence, et j'ai inscrit plus loin dans mon rapport que je croyais que le climat de la région de la rivière La-Paix, et c'est là le curieux de la chose, était meilleur que celui d'Edmonton.

Q. Ce que vous voudriez dire c'est que le sol serait plus favorable à la pousse de certains grains, mais que le climat ne leur est pas favorable ?

R. Oui.

Q. Cela est parfaitement vrai ?

R. Oui.

Q. Maintenant, abordons les relevés du thermomètre, depuis combien de temps le ministère les a-t-il établis dans ce district ?

R. Bien, en vérité, le Dr Dawson et d'autres ont porté des thermomètres. J'en avais sur moi, sur la prairie, en '79 et '80. J'ai fait même plus, j'ai pratiqué des trous dans le sous-sol de la prairie afin de constater leur exactitude. J'ai noté les degrés les plus hauts et les plus bas, et je suis allé plus loin que cela et le Dr Dawson a fait de même. M. Gordon descendit jusqu'à 30 milles au sud d'Edmonton, où était le bureau du télégraphe et rapporta qu'il y avait eu de la gelée dans la région de la rivière La-Paix, en août, et je montai du sud, le lendemain, et je remarquai que mes relevés ne le mentionnaient pas, et j'eus l'honneur de télégraphier à Sir Sandford Fleming que dans la partie du pays que j'avais parcourue nous n'avions pas eu de gelée. Pourquoi avez-vous fait cela, dites-vous ? Je regardais passer le convoi du chemin de fer dans la passe supérieure, et il y avait un grand nombre d'hommes qui voulaient aller par la passe du nord, et je suppose que j'étais un peu animé et je voulais montrer que ma section du pays était bonne et ainsi j'ai télégraphié.

Le Président.—Il y a maintenant près de vingt ans que j'habite ce pays et probablement je dois le connaître autant que tout visiteur qui y fait une excursion, et peut-être que je puis donner au comité quelque peu de lumière sur ce sujet. Lorsque vous avez fait ce relevé vous avez creusé dans la prairie ? N'est-ce pas un f[illegible] qu'il existe une différence de 8° entre la terre de prairie et la terre cultivée ?

R. Je ne voulais que reconnaître l'épaisseur du sol lorsque je creusai.

Q. Parce que quand vous pouvez avoir une certaine température dans le sol de prairie, le sol cultivé accusera une température différente. Le fait est que le sol de

prairie sert de protecteur, qu'il ne distribue pas la chaleur du soleil aussi rapidement que le sol labouré, et quand une fois le sol est brisé ou en culture, c'est tout à fait différent. De sorte que lorsque vous indiquez une température du sol de prairie d'après laquelle la culture du grain ne serait pas heureuse, elle le sera après que la terre aura été cultivée. Je vous présenterai une autre idée. J'ai écrit à M. McKay, qui a comparu devant ce comité, il y a quelques jours, en rapport avec la probabilité heureuse de récolter du grain dans la région de la rivière Qu'Appelle, et il me conseille fortement de ne pas acheter de terrain dans cette vallée, à cette fin nous avons démontré depuis, que son opinion était erronée, parce que beaucoup de personnes y ont acheté du terrain, et je possède 640 acres dans la vallée, et l'année dernière ma récolte y fut abondante, et même dans une année défavorable, nous eûmes plus de 31 minots à l'acre dans la vallée de la Qu'Appelle. On a toujours pensé qu'il y aurait des gelées qui le tueraient.

R. Oui.

Par M. Cochrane:

Q. La culture du sol n'est-elle pas pour quelque chose dans le changement de la température en rapport avec la gelée ?

Le PRÉSIDENT.—Tout à fait. Lorsque je quittai pour venir ici aux Communes les champs labourés et les jachères étaient nus et le sol exposé au soleil, tandis que la prairie était couverte de neige, et elle reste couverte de neige souvent très longtemps après les semences.

Par M. Richardson:

Q. Jepuis dire sous ce rapport que dans la partie d'Ontario où je demeure, les hautes parties d'Ontario sont dans le comté de Grey ; il y a 30 on 40 ans, il était presqu'impossible d'y avoir du blé mûr, pendant quatre saisons sur cinq, le blé gelait. Aujourd'hui on ne connaît pas ce que c'est que du blé gelé.

R. C'est vrai ; mais vous n'êtes pas là à plus de 1,700 pieds au-dessus de la mer, c'est l'altitude de la gare Dundalk.

Q. C'est de ce territoire dont je parle.

R. Tout près d'Orangeville, l'altitude est de 1,700 pieds au-dessus de la mer, et je sais que ce que vous dites est vrai, parce que j'ai visité ce pays quand personne n'en voulait acheter, il y a 50 ans. Les gens n'auraient pas pensé d'y aller alors parce que ce n'étaient que des savannes, et dans leur idée tout y était défectueux.

Par M. Blain:

Q. Touchant le blé et l'orge qui auraient mûri dans le mois d'août, à quel moment du printemps avaient-ils été semés ?

R. Je ne pourrais répondre à cela ; on pourrait trouver la réponse possiblement dans le rapport de mon fils et possiblement dans mon rapport, ici.

Q. Je faisais allusion à votre voyage de '75 ?

R. Je puis l'avoir ici si je prends le temps d'y regarder.

Q. Je ne m'arrêterai pas afin de le consulter.

R. Il y avait un fait que je désirais établir. Vous m'avez entendu parler de l'archevêque Taché l'an passé. Pendant plusieurs années j'ai cru que l'archevêque avait écrit ce qu'il savait ne pas être vrai ; je désire retirer cette imputation. L'archevêque Taché parlait des métis. Ils s'étaient établis le long de la rivière Assiniboine. Comme quelques-uns de vos premiers colons ont fait dans le Manitoba, ils avaient l'habitude de semer jusqu'à la fin de juin, sans cesse, et le grain gelait, d'où j'ai conclu que c'était à cause des semences lentes des colons que la gelé arrivant, le tuait.

Par M. Ingram:

Q. Comprenons-nous que vous dites qu'il n'y eût pas de rapport thermométrique en 1879—aucun, jusqu'à 1897 ?

Q. Vous reconnaîtrez que M. Ogilvie observa la marche du thermomètre tout le temps qu'il fût là. Il fit un rapport au ministère de l'Intérieur en 1883, avec toute son attention possible. Il fit en 1885 des exposés presque identiques à ceux de mon fils, concernant la température, et on les trouvera dans un des livres de la bibliothèque du Parlement.

Q. Votre fils dit : " Je ne connais pas d'observations thermométriques antérieures à 1903, autres que celles du Dr Dawson en 1879 ".

R. Ogilvie les fit pendant son exploration de 1883. Voyez son rapport.

Q. Si vous compariez Brandon dans le Manitoba avec Edmonton dans les Territoires du Nord-Ouest diriez-vous qu'Edmonton est aussi favorable au blé que Brandon ?

R. Non.

Q. Pourquoi ?

R. Voici ; j'ai déjà dit avoir été à Edmonton en 1872. On y cultivait le blé alors. J'ai quitté cet endroit le 7 septembre de cette année et le blé n'était pas mûr. Lorsque j'allai au lac Sainte-Anne, 60 milles plus au nord, j'ai vu de l'orge qui y avait été tuée en juillet, et quand j'ai commencé à réunir mes renseignements acquis au sujet des plaines et de l'état des récoltes à Edmonton, j'ai dit qu'Edmonton était situé au delà de la limite où l'on pouvait heureusement cultiver le blé.

Q. Vous êtes arrivé à cette conclusion en 1872 ?

R. Oui. Naturellement l'année passée, messieurs, lorsque j'avais l'honneur de comparaître devant vous, j'ai terminé mes remarques en vous disant que depuis ce temps-là, j'avais découvert qu'Edmonton convenait bien et j'ai dit avec exaltation que je désirais ajouter un million d'acres aux terres arables du pays parce que si le blé y venait heureusement il réussirait bien au nord.

Par M. Henderson:

Q. Quel est la raison de ce changement entre 1872 et aujourd'hui ? Comment se fait-il qu'alors le terrain ne convenait pas et qu'aujourd'hui il est propice ? Je n'y comprends rien.

R. La chose a été démontrée l'an dernier en toutes ses parties. L'an passé, pas une acre n'a échappé à la gelée.

Par M. Ingram:

Q. Alors vous maintenez que cette terre à blé additionnelle est encore plus éloignée que ne l'est Edmonton et qu'elle est également bonne ou supérieure à celle d'Edmonton pour rapporter du blé ?

R. Je maintiens qu'elle est aussi bonne que celle du Manitoba.

Q. Mais le district d'Edmonton n'est pas aussi bon que le Manitoba ?

R. Edmonton est à 2,177 pieds au-dessus de la mer, et si vous cultivez à plus de 2,000 en un endroit quelconque dans le Nord-Ouest, vous vous exposez, et je crois que de là naît le grand tort d'essayer à vivre à Edmonton par la culture du blé.

Q. Mais encore plus avant dans l'intérieur vous diriez que le blé y pousserait ?

R. A six cents milles plus loin dans l'intérieur le blé ne manquera jamais, parce que ce terrain a un climat continental toujours fixe, et qu'il n'y existe pas d'altitude capable d'empêcher le rayonnement.

Par un honorable député :

Q. Vous voulez dire plus au nord qu'Edmonton ?

R. Cinq degrés plus au nord d'Edmonton.

Q. A six cents milles au nord d'Edmonton la température est passablement sèche.

R. Trois cents milles—en aval de Vermillion. La vallée autour de Vermillion est à 58° 54 degrés et Brandon n'est seulement qu'à 50.

Par M. Ingram:

Q. Quelle espèce de pays est-ce ?

R. Le plus beau que vous n'avez jamais vu.

Q. Quelle est l'étendue de la terre convenable ?

R. Mon fils y a circulé sur plus de 50 milles et n'y constata pas de différence, et tous les rapports qui viennent du nord indiquent que le pays est uni, et à mon point de vue, s'affaisse, et le changement de l'altitude entretient la température. Ainsi, plus vous allez au nord plus vous vous éloignez, mais la température est aussi élevée, parce que l'altitude est moindre.

Par le Président :

Q. Le terrain qui penche vers le nord est plus favorable que celui qui gît au sud ?

R. Je ne l'ai appris que l'année dernière lorsque vous nous l'avez annoncé. Vous avez parfaitement raison—j'étais dans l'erreur. J'ai fait des recherches, parce que si je commets une erreur je tiens à la réparer si je puis et vous aviez raison de me corriger l'an passé. Il n'y a pas à douter de vos raisons. Supposez une nuit comparativement calme et que le vent vienne très probablement du nord-ouest. Il crée un léger mouvement et distribue le froid et le chasse des champs regardant le nord. De l'autre côté dans les champs regardant au sud il n'y aura pas de vent, l'air sera tranquille ; il y aura de la gelée.

Par M. Cochrane:

Q. Expliquez-moi ceci, s'il vous plaît ; je suis quelque peu confus. Je comprends que vous dites que le long des vallées de ces rivières que vous avez parcourues vous avez trouvé tout favorable, que vous pouvez y cultiver le grain, mais que sur les plateaux horizontaux, la gelée était menaçante ?

R. Je ne savais pas cela lorsque je descendis la rivière ; ce n'est qu'un renseignement ultérieur.

Q. Quelle étendue de terrain serait dans ces vallées le long de la rivière à part les plateaux où la gelée probablement n'affecterait le blé ? Cette étendue serait-elle considérable ?

R. Très petite. Mon fils estime à 10,000 acres dans les environs de la traverse qui sont tous occupés. Naturellement dans la vallée de la rivière il y en a beaucoup mais cette terre n'est pas utile par suite des méandres de la rivière. La vallée de la rivière La-Paix ressemble beaucoup à celle de la Saskatchewan, et vous, messieurs, savez que la vallée de cette dernière n'est large nulle part.

Par M. Henderson:

Q. A quelle distance d'Edmonton iriez-vous si vous désiriez acheter une terre à blé ?

R. Je n'entends pas dire que je m'éloignerais d'Edmonton dans le sens de m'en éloigner pour cette raison. Je n'en connais que ce que je vous en ai dit. Pendant l'année que j'étais là, le blé n'y était pas mûr le 7 septembre. Lorsque je quittai Edmonton pour gagner le nord je constatai que même l'orge ne pousserait pas au lac Sainte-Anne cette année-là. Alors, encore, le sol du pays était formé d'humus noir riche ; comme je m'en souviens, la végétation y était riche, bonne et belle.

Par M. Cochrane:

Q. En serait-il de même de la contrée autour d'Edmonton ? Si elle était cultivée, affecterait-elle les conditions climatériques ?

R. Vous voyez, je soutiens que l'altitude règle tout.

Par le Président :

Q. La culture améliorera-t-elle cet état ?

R. Elle l'a amélioré, tel qu'expliqué ici, l'an dernier. Le blé de cette année, à Edmonton, était aussi beau que tout autre blé dans le Nord-Ouest, seulement il n'a pas pu mûrir.

Par M. Henderson:

Q. J'aimerais demander au président si ce comité à l'intention de faire paraître devant nous M. Macoun, afin qu'il rende témoignage ?

Le PRÉSIDENT.—Je ne sais pas. Si le comité le désire.

Q. Je voudrais dire qu'il semble exister beaucoup de contradiction. Nous questionnons ce monsieur sur le district de la rivière La-Paix et il n'y est pas allé depuis 1872, et nous omettons de questionner l'explorateur qui a fait un rapport sur ce district, l'année dernière.

Le PRÉSIDENT.—Si le comité désire voir comparaître M. James M. Macoun devant lui, il n'y a pas de raison pour qu'il ne vienne pas.

Q. Ce monsieur relate ce qu'il a vu en 1872 et les conditions de culture peuvent avoir changé depuis ce temps-là, en cette région.

Le TÉMOIN.—Je nie que les conditions aient changé, mais vous comprenez je ne m'en tiens pas du tout au rapport de mon fils.

Q. Mais c'est tout à fait inconséquent de recevoir votre témoignage ici sur ce sujet et de ne pas entendre le rapport de l'explorateur qui fit rapport l'an passé.

Le PRÉSIDENT.—Nous ne mettons pas de côté le témoignage du monsieur qui fit rapport l'an passé.

Le TÉMOIN.—Je suis disposé à répondre à toutes les questions auxquelles je puis répondre.

Par M. Henderson:

Q. Nous apprécions la valeur pratique des renseignements que nous recevons. Maintenant j'aimerais répéter ma question, parce que vous avez dit qu'en 1872, vous aviez trouvé le district d'Edmonton impropre à la culture du blé, et aussi que l'année dernière vous avez trouvé que dans les environs d'Edmonton le blé avait souffert de la gelée ; bien, si je voulais acheter une ferme dans cette région, serais-je sage de choisir du terrain en deçà de 30, 49 ou 50 milles d'Edmonton ? Ou, à quelle distance devrais-je faire mon choix afin de m'éloigner de la zone de la gelée, si je voulais acheter une terre à blé ?

R. Descendez dans la vallée, et achetez une ferme et vous serez parfaitement sûr.

Q. Juste au bas de la ville ?

Q. Bien, alors votre avancé est pratiquement trompeur ?

R. Oui, je l'admets, mais je ne condamne pas le district d'Edmonton.

Q. Je le croyais ainsi ?

R. Non, je ne fais rien de la sorte. Vous me demandiez où vous iriez si vous vouliez acheter une terre, et je réponds, allez à 200 pieds en bas dans la vallée, et vous être probablement certain d'y trouver une terre qui ne souffrira pas de la gelée. A 30 milles d'Edmonton se trouve le lac au Foin (Hay) et que j'ai parcouru 170 milles à l'est et je fis rapport en 1875 qu'il n'y avait pas une acre de mauvaise terre sur 120 milles. Je dis que ce pays est aussi beau que celui des terrasses du parlement, mais arrive la question, si un homme perd deux récoltes sur cinq par la gelée est-il prudent de compter uniquement sur la culture du blé ?

Le PRÉSIDENT.—Cet avancé pourrait être modifié. Il est impossible de répondre à une question semblable à celle de M. Henderson. Dans une lisière de terrain large de 10 milles vous trouverez certains cultivateurs qui perdent peut-être deux récoltes sur cinq et cependant leurs voisins tout près ne perdent rien du tout par la gelée. Je suis ici pour dire que durant 21 ans nous avons récolté du grain sur le nord de la

qu'Appelle et que nous n'avons pas perdu une seule piastre par la gelée sur notre ferme. Mais il y a des voisins rapprochés qui ont souffert. Il y a des courants d'air froid qui traversent tout le pays durant la nuit, et la température s'abaisse, comme peut rapidement l'observer quiconque y circule en voiture, et il faut une connaissance très précise du pays pour s'assurer de l'endroit où s'établir et où le grain peut être cultivé avec succès.

Vous pouvez ne pas être capable de récolter du grain, mais vous pouvez y suppléer par une culture mixte. Prenez Indian-Head, par exemple, durant plusieurs années on ne put y récolter du blé sans qu'il souffrît de la gelée, et cependant c'est une des meilleures parties du pays.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Vous n'avez pas besoin d'aller à Edmonton ni à la vallée de la qu'Appelle pour prouver cela, parce que dans la section du pays que j'habite vous verrez des champs de maïs rasés par la gelée et à seulement quelques milles plus loin le maïs ne sera pas affecté.

Par M. Maclaren (Huntingdon):

Q. Ce courant d'air froid suit-il toujours la même direction ?
R. Non.

Par M. Henderson:

Q. J'ai compris que vous condamniez tout le district d'Edmonton ?
R. Vous tirez de mon avancé des conclusions qui ne sont pas justes.
Q. Je ne pense pas.
R. A mon point de vue elles le sont.
Q. Pas au mien.
R. Certainement non. C'est justement pourquoi je persévère tant à le dire et c'est la raison pour laquelle je vous ai dit quand vous vouliez savoir à quelle distance vous deviez aller au delà d'Edmonton.

Je dis : descendez dans la vallée et vous y trouverez très probablement des terres où vous pourrez produire le grain. Je n'entends pas faire de déclarations vagues mais vous faire comprendre que, à cause de la latitude, je ne pense pas que l'on puisse faire de l'agriculture avec succès dans certains endroits du Nord-Ouest. Bien des personnes sont d'un avis contraire, mais j'ai mes doutes. J'irai plus loin. Je ne connais pas d'endroit dans le Nord-Ouest où l'on puisse trouver un meilleur sol que dans le voisinage d'Edmonton.

Par M. Ingram:

Q. Voici ce qu'il dit à la page 36 :—" L'altitude générale de tout le plateau supérieur, qui comprend Grande-Prairie, est environ la même que celle d'Edmonton, 2° plus au sud. On récolte du grain à Edmonton, mais pas toujours avec succès ; et il n'y a pas de raison valable qui me porte à supposer que les conditions soient plus avantageuses à la même altitude, près de la rivière La-Paix."
R. Cela est parfaitement raisonnable.
Q. Vous avez dit tantôt que, dans la région située plus loin dans l'intérieur qu'Edmonton le blé pouvait se cultiver avec succès ; voulez-vous dire dans la direction de la rivière La-Paix ?

R. Je voudrais avoir ici une carte qui me permettrait de vous indiquer plus clairement la différence entre la partie du pays dont il parle et celle à laquelle je fais allusion.

Le TÉMOIN.—(La carte étant déposée.) Messieurs, vous voyez ici Edmonton. (Le témoin indique sur la carte la route qu'il a suivie lors de son voyage dans la région de la rivière La-Paix. Il ajoute :—

"La partie du pays dont parle mon fils est la région supérieure de la rivière La-Paix. Il a traversé la rivière à Dunvegan et il dit que Grande-Prairie est un plateau d'une altitude de 2,200 à 2,225 pieds au-dessus du niveau de la mer. Au cours de mon voyage, je me suis rendu à Hudson's-Hope, latitude 58.

Par M. Ingram:

Q. Quelle est la distance, d'après vous, entre Vermillon et Grande-Prairie ?

R. En droite ligne, la distance est d'environ 300 milles.

Q. Et entre Dunvagan et Grande-Prairie ?

R. Environ 40 milles. A Dunvegan, l'altitude est de 2,300 pieds au-dessus du niveau de la mer, tandis qu'elle n'est que de 200 pieds au Grand lac des Esclaves. A l'embouchure de la rivière Liard elle est naturellement de moins de 200 pieds.—J'entends que dans toute cette région, le terrain étant bas et le sol de bonne qualité, il y a de l'avenir pour l'agriculteur. Vous pouvez ne pas me croire ou douter de ce que j'avance, messieurs, vous en avez le droit,—mais vous ne pourrez me faire changer d'opinion.

Par M. Henderson:

Q. Vous êtes Ecossais ?

R. Ecossais-Irlandais. Dans tous les cas, messieurs, je prétends et j'ai toujours prétendu que celui qui se targue de connaissances scientifiques devrait donner des faits ; et s'il tire des conclusions de ces faits, il devrait indiquer les raisons sur lesquelles il s'appuie. C'est ce que je fais. Vous pouvez dire que vous doutez de mes avancés ; c'est votre droit, mais vous ne pouvez me faire douter. Je sais quel est le climat de cette région et j'en connais le sol. Ce que je voudrais en outre—

Par M. Henderson:

Q. Il y a l'altitude ?

R. Il ne peut y avoir d'objection sur ce point. L'altitude est moindre que dans les montagnes Pembina, qui sont à 1,600 pieds au-dessus du niveau de la mer. Le blé peut sans difficulté se cultiver dans la vallée. Sir John Richardson dit qu'on a récolté du blé de très belle qualité dans la vallée de la Liard dès 1826. A Fort-Simpson, la récolte a été bonne quatre fois sur cinq. J'ai été des plus heureux d'apprendre qu'une famille, à qui j'avais recommandé d'aller à Vermillion, y avait parfaitement réussi. Il y a beaucoup d'avenir dans le nord. Je ne conseille à personne d'aller s'y établir, mais j'expose simplement les faits ; on ne peut empêcher personne d'agir follement lorsqu'il est décidé de le faire.

Par M. Stewart:

Q. M. le professeur, mon expérience me dit qu'il n'en est pas ainsi dans le sud. Dans les montagnes Pembina, nous nous éloignons de la vallée. La Pembina est très exposée aux gelées.

R. La gelée se produit dans les endroits abrités. Si le vent pouvait arriver dans la vallée, il n'y aurait pas de gelée.

Q. La vallée a une largeur d'un à deux milles. Sur le plateau, plus les terres sont élevées, dans la direction du nord, meilleures elles sont.

R. Je me rappelle bien avoir conseillé à maintes personnes en 1877 d'aller au delà du creek des Pins ou du creek McKinnon. Je leur disais : "Ne restez pas ici, allez vers la haute prairie."

Par M. Wright:

Q. M. Mackenzie, qui travaillait pour moi, a accompagné sir John Richardson dans cette expédition. J'avais un exemplaire du rapport Richardson ; je lui en fis la

lecture et il me dit alors, ce que vous déclarez aujourd'hui, que toute cette région est basse et très propice à la culture du blé.

R. Je n'hésite pas à le dire. Un promoteur de chmemin de fer se trouvait à mon bureau l'autre jour et me disait son intention de construire une voie ferrée à partir de la Baie-d'Hudson. Je lui répondis : " Si vous poussez votre voie jusque dans cette région, vous y trouverez les plus belles terres productives de blé que vous ayez encore vues."

Par M. Clancy:

Q. Je désirerais savoir si la nature du sol, indépendamment de l'altitude, influe sur la production d'une plante qui peut être affectée par la gelée?

R. Non. Il y a une loi en végétation, comme j'ai eu l'occasion de vous le dire au sujet de la région du Yukon. Les plantes d'un pays sont organisées pour supporter les variations de température de cette région. Si celles-ci sont trop grandes—si par exemple nous avions consécutivement quatre hivers, aussi rigoureux que celui-ci—mon fils vous a dit que les deux tiers des plantes vivaces disparaîtraient de la ferme expérimentale et du pays. Il en est de même partout pour nos plantes domestiques qui de tout temps ont eu à subir les assauts des mauvaises saisons. Si elles peuvent résister, elles restent ; mais si elles meurent, elles ne peuvent jamais revenir.

Par M. Wright:

Q. Personne là pour les replanter ?

R. Non. Cela me fait penser à vous dire que certaines plantes qui poussent dans cette région ne pourraient pousser ici dans certaines conditions.

Par M. Clancy:

Q. N'est-ce pas là de la théorie plutôt que de l'expérience ? Je connais des endroits dans l'Ontario occidental où les terres étaient recouvertes d'une couche de riche marne végétale noire. Le feu ayant passé sur ces terres, la marne végétale a été consumée sur de grandes étendues ; ailleurs elle est restée intacte. Plus tard, ces terres ont été mises en culture, et partout où la marne était restée intacte, la gelée a tout détruit.

R. Vous avez raison, et c'est là justement ce que vient de vous dire le président. Mais la terre aurait dû être labourée et mélangée avec de la terre noire qui absorbe les rayons solaires durant le jour, mais qui rend la chaleur aussi vite qu'elle l'a reçue, dès que le soleil tombe et que la radiation commence.

Q. Alors la nature du sol doit être prise en considération?

R. Certainement. Le défonçage du sol a toujours pour effet d'améliorer le terrain. Vous comprenez tous que la seule objection que j'aie contre une altitude de plus de 2,000 pieds est à cause des risques. Supposez que vous ajoutiez 2,000 pieds au sommet de la montagne King ici, à Ottawa, et que vous y envoyiez ensuite des gens pour y cultiver le blé. Que vous répondront-ils? Ils vous diront: " S'il est si difficile de cultiver le blé dans la vallée, qu'en sera-t-il à cette altitude? Tout ce que je désire, c'est de ne pas vous mettre sous une fausse impression par mes paroles. Je suis prêt à vous donner des explications sur tout ce que je connais; mais je ne puis faire davantage. Comme je vous l'ai fait remarquer déjà, je vous donne ici les conclusions tirées de mes observations, et je vous défie de me prouver que je ne suis pas dans le vrai, car naturellement vous ne pouvez le faire.

Par M. Ingram:

Q. Vous voulez concilier cela avec quelques-uns de vos arguments. Je vous propose de lire ce livre; vous y trouverez des avancés qui ne s'accordent guère avec vos déclarations?

R. Comme je l'ai déjà dit, mon fils a l'âge d'homme et je ne suis pas responsable de ses avancés; si vous n'êtes pas d'accord avec lui, vous pouvez le lui dire. Il a fait

plus que moi. Il est allé dans cette région l'an dernier, apportant avec lui des thermomètres, ainsi que les rapports du Dr Dawson et de M. Ogilvie. Il a visité les mêmes endroits que le docteur Dawson, y a pris les mêmes températures, j'allais dire les mêmes notes, et a constaté apparemment les mêmes conditions que M. Dawson.

Q. Leurs notes diffèrent en certains cas.

R. Les déductions ne sont pas les mêmes. A tout événement, il avait des thermomètres et était plus en état de se procurer des renseignements exacts. Si ses renseignements sont erronés, s'ils ne s'accordent pas avec les miens, je discuterai la question avec lui, car je crois que j'ai raison. Mais je ne crois pas qu'il y ait conflit dans nos opinions.

Q. Il est plus en état de savoir que vous?

R. Oui.

Q. Alors ne devriez-vous pas vous ranger à son avis?

R. Je ne suis pas prêt à me ranger à son avis. Ce n'est que l'an dernier que j'ai comparu devant le comité, et j'ai alors parlé théoriquement au sujet de Dawson City. Par suite de l'encouragement que j'ai donné aux habitants de Dawson lorsque je me suis trouvé parmi eux en 1902, ils se sont mis à l'œuvre l'année dernière, et quelques-uns d'entre eux ont commencé à cultiver la terre ; en septembre dernier, ils ont eu à Dawson une exposition qui a étonné tout le pays. J'ai ici quelques photographies des légumes qui ont été exposés en cette circonstance; en voici une du chou-fleur, et je crois qu'elle est bien de nature à corroborer ce que j'ai dit devant le comité. Lorsque le rapport fut publié, j'en ai envoyé à Dawson 40 exemplaires pour qu'ils fussent distribués avant l'exposition. Qu'ont fait les journaux? Ceux de l'opposition comme les journaux ministériels ont pris mon rapport, l'ont imprimé en entier lorsque vint l'exposition, avec toutes les photographies que je vous ai fait voir.

Par M. Clancy:

Q. Nous avons l'intention de prendre votre témoignage et aussi celui de votre fils; mais quant aux cultivateurs, quels sont les faits? Vous semblez vous contredire l'un et l'autre quelque peu. Lequel de vous deux le public doit-il croire ?

R. Nous sommes tous deux honnêtes et tous deux nous parlons de ce que nous savons.

Q. De ce que vous croyez savoir ?

R. Pardon, monsieur. Je vous ai dit ce que je sais, ce que j'ai vu de mes yeux et, en bon Presbytérien, je vous ai fait connaître mes vues et mes déductions.

ADDENDA.

AU TÉMOIGNAGE CI-DESSUS DU PROFESSEUR JOHN MACOUN. (FOURNI PAR LUI-MÊME, ETC.)

Extraits de la publication "Le Manitoba et le grand Nord-Ouest," par la professeur John Macoun, traitant de la région de la rivière La-Paix, mentionnée par lui à l'enquête devant le comité de l'Agriculture et de la Colonisation, le 8 avril 1904.

Le docteur George M. Dawson, M.S.G., fut envoyé par le gouvernement fédéral en compagnie des arpenteurs du Canadien Pacifique, en 1879, et a passé la plus grande partie de l'été à explorer la région de la rivière La-Paix, et l'extrait suivant est tiré de son rapport officiel. Je donne son rapport de préférence au mien parce qu'il embrasse toute la question :—

EXPLORATION DE G. M. DAWSON ET RAPPORT DE LA RÉGION DE LA RIVIÈRE LA-PAIX, 1879.

"La portion du bassin de la rivière La-Paix sur laquelle l'exploration de la saison dernière permet de donner des renseignements assez exacts, peut être considérée comme s'étendant à l'est à partir de la fourche du milieu de la rivière aux Pins. A l'ouest de ce point comme nous l'avons déjà dit, les étendues de terre fertile sont circonscrites, étant bornées à certaines vallées de rivières qui pénètrent les collines formant les contreforts des Montagnes-Rocheuses ; ainsi que le plateau élevé qui s'y rattache. Avec cette limite occidentale, la région que nous allons maintenant décrire peut être définie comme étant bornée au nord par le cinquante-septième parallèle à son intersection à l'est avec la rivière La-Paix ; de là, on peut dire que la limite suit la rivière La-Paix vers le sud jusqu'à l'embouchure du ruisseau du Cœur (Heart-Brook), près de son confluent avec la rivière La-Boucane ; de là elle court au sud-est jusqu'à l'extrémité du Petit lac des Esclaves, pour suivre la lisière occidentale de la région montueuse, au sud, du lac, jusqu'à la rivière Athabasca; de là elle suit l'Athabasca, à l'ouest, jusqu'aux contreforts, et longeant le pied de ces derniers vers le nord-est, elle rejoint le point de départ sur la rivière aux Pins.

"L'espace compris dans les limites ci-dessus indiquées a une superficie d'environ 31,550 milles carrés, et la très grande partie de cette superficie peut être classée comme fertile. Son élévation moyenne peut être portée à un peu plus de 2,000 pieds ; elle se maintient avec beaucoup d'uniformité car, bien que la surface générale incline légèrement du nord et du sud vers la rivière La-Paix, la région dans son ensemble peut être regardée comme un plateau à travers lequel a été creusée la grande vallée en forme de gorge de la rivière La-Paix. Cette vallée a en général une profondeur de 600 à 800 pieds au-dessous de cette partie du plateau qui la borde, et une largeur de deux ou trois milles d'un bord à l'autre. Ses cours d'eau tributaires, d'abord presque au niveau du plateau, coulent dans des vallées qui s'abaissent constamment à mesure qu'elles approchant de la rivière La-Paix. Ceux de la partie sud-est de la région preinnent leurs sources soit dans les Montagnes-Rocheuses, soit dans le voisinage de l'Athabasca ; mais les tributaires de cette dernière, dans cette partie de son cours, venant du nord et du nord-ouest, sont—à l'exception de la rivière Baptiste—assez insignifiants.

"L'exubérance de la végétation naturelle dans ces prairies est réellement étonnante et indique non seulement la fertilité du sol, mais des pluies en quantité suffisante. Le premier sauvage ou amélanchier, et les cerisiers sauvages sont très abondants en certains endroits, particulièrement à Grande-Prairie, où les sauvages font la cueillette des petits fruits.

" Quant au climat de la région de la rivière La-Paix, nous ne possédons pas de renseignements aussi exacts que le pourrait fournir un journal météorologique qui n'embrasserait même qu'une seule année, mais nous pouvons nous en former une idée d'après des notes et observations générales et l'apparence de la végétation naturelle.

" Nous pouvons dire dès l'abord que les faits constatés ne laissent aucun doute, que l'été est suffisamment long et chaud pour mûrir le blé, l'orge et l'avoine, ainsi que tous les légumes potagers ou tuberculeux, et que le seul point sur lequel il puisse y avoir quelque incertitude est de savoir si les gelées tardives ou précoces peuvent nuire aux récoltes. Cette observation s'applique à tout le district ci-dessus défini; mais il faut se rappeler, en considérant la question, que les conditions des endroits situés au fond de la vallée, en forme de gorge, à 600 ou 800 pieds au-dessus du plateau, peuvent différer considérablement de celles des terrains de la surface de celui-ci.

" L'été de 1879 a été une saison extraordinaire, remarquable par l'excessive abondance de pluie et la froide température durant les premiers mois. Ces conditions ne se sont pas étendues à l'ouest des Montagnes-Rocheuses, mais paraissent s'être fait sentir sur toute l'étendue des plaines de la vallée de la rivière Rouge. Comme résultat, les récoltes ont été plus tardives que d'habitude dans tout le Nord-Ouest, et la température moyenne même de la fin de l'été paraît avoir été extraordinairement basse. Nonobstant, à mon arrivée à Dunvegan, le 16 août, de petits carrés de blé et d'orge dans le jardin du fort avaient une très belle apparence et commençaient à jaunir. A mon retour au fort, le 31 août, on était à faire la moisson; la maturité avait été retardée par un temps couvert et froid qui régna entre ces deux dates. Au milieu d'août les pommes de terre étaient parfaitement mûres, les graines formées sur les tiges, et le jardin contenait aussi de beaux choux, choux-fleurs, betteraves, carottes, oignons, laitue et navets. Des haricots nains, des concombres et des courges étaient aussi en bonne condition, et bien que ces plantes soient particulièrement tendres, elles ne donnaient aucun signe qu'elles eussent souffert de la gelée. Les concombres et les courges, ayant été semés en pleine terre, ne paraissaient pas devoir mûrir. Il poussait aussi quelques pieds de maïs, mais il n'est pas probable que cette céréale puisse mûrir dans ce district.

" Lorsque je visitai ce jardin, le dernier jour d'août, les fèves, concombres et courges avaient été attaqués par la gelée, mais pas complètement détruits. Les tiges des pommes de terre étaient aussi légèrement brûlées.

" Nous avons déjà dit qu'il y avait lieu de croire que les gelées précoces et tardives, et non pas l'absence d'une quantité suffisante de chaleur totale, constituent la condition qui limite la culture du blé dans le Nord-Ouest ; mais le fait que ni la région de la Saskatchewan, ni celle de la rivière La-Paix, ne se trouve sur la lisière extrême de la culture avantageuse du blé, paraît être prouvé par le succès de la culture de l'avoine sur la Saskatchewan, et aussi—autant qu'une ou deux saisons peuvent être acceptées comme preuve—sur la rivière La-Paix ; car il est bien connu que cette céréale résiste bien moins à la gelée que le blé. Cela est aussi prouvé par le fait qu'au Fort-Vermillion et au lac Athabasca, qui se trouvent à 180 et 300 milles, respectivement, au nord-est de Dunvegan, le professeur Macoun a trouvé de l'orge et de l'avoine qui mûrissent bien; mais dans ce cas le fait est compliqué par la circonstance de la diminution de l'altitude du pays, qui introduit une nouvelle condition. Comme nous n'avons rien appris de nouveau sur la région de la rivière La-Paix inférieure depuis les renseignements publiés par le professeur Macoun en 1875, elle n'est pas comprise dans ce que nous disons plus haut, quoique l'on pourrait sans doute y trouver de grandes étendues à ajouter à la zone fertile.

" Près de Vermillion, 58° 24' de latitude, le climat est très beau et le sol est de la meilleur qualité, formé par alluvion à une grande profondeur. A environ un demi-mille de la rivière, le terrain s'élève de près de cinquante pieds, et la végétation est encore plus exubérante, bien que, à deux degrés au nord de Saint-Jean, l'orge et les légumes poussent plus vite et mûrissent plus tôt qu'à ce poste. De l'orge semée le 8 mai fut fauchée le 6 août, après juste quatre-vingt-dix jours. Toute la région autour

de ce point est unie, à une altitude de cinquante à cent pieds au-dessus du niveau de la rivière. D'après les renseignements que j'ai obtenus sur la nature du sol à une certaine distance de la rivière, je crois qu'il est exactement la même qu'à Vermillion.

" La région entre ce point et les montagnes Caribou m'a paru unie ou s'élever graduellement dans la direction des montagnes et, aussi loin que la vue pouvait s'étendre, était couverte d'une forêt de tremble avec ici et là des bouquets d'épinette. Il n'y a pas eu de gelée depuis le commencement de mai jusqu'au 8 septembre 1875. Souvent toute la saison se passe sans gelée, de mai à octobre. La rivière La-Paix a ici une largeur de 3,000 pieds.

" A la Petite-Rivière-Rouge, plus au nord, le climat paraît être plus doux et le sol semble plus riche. Des concombres semés et mûris en plein air ont été vus le 15 août, et tous les légumes de jardins étaient mûrs à cette date. Dans le voisinage du Fort-Chipewyan, à l'extrémité occidentale du lac Athabasca, le sol est comparativement pauvre et composé en grande partie de sable ; cependant, j'y ai obtenu de beaux échantillons de blé et d'orge qui ont obtenu la médaille de bronze à l'exposition tenue à Philadelphie durant l'été de 1876. Le terrain est très bas et marécageux, peu élevé au-dessus du niveau du lac.

" M. Hardisty, agent en chef en charge de Fort-Simpson, m'a dit que l'orge y mûrit toujours, et que le blé vient bien, quatre fois sur cinq. Les melons, semés sous cloche, mûrissent bien. La gelée cause rarement de dommages.

" Le chef McDougall dit que Fort-Liard, 61 degrés de latitude nord, a le climat d'été le plus chaud de toute la région. Le grain et les légumes de toutes sortes parviennent toujours à maturité. Il a demeuré dans le Yukon pendant douze ans et dit que, presque chaque saison, l'orge parvient à maturité sous le cercle arctique, à 143 degrés de longitude occidentale."

Extraits du rapport du professeur John Macoun sur la rivière La-Paix inférieure et la rivière Athabasca, présenté au Dr Selwyn, en mai 1876, et mentionné au cours de l'enquête devant le comité de l'Agriculture et de la Colonisation, le 8 avril 1904.

" Pendant que nous nous préparions à descendre la rivière, je me suis occupé, comme d'habitude, à faire un examen minutieux de la flore du voisinage, en vue de la comparer avec celle de la région inférieure. L'extrait suivant est tiré de mon journal, écrit sur les lieux, en juillet 1875 : J'ai été extrêmement surpris de l'exubérance de la végétation dans ces environs, bien qu'il y ait eu très peu de pluie dans cette saison et qu'il y en ait eu à peine pendant tout le printemps. Les pois sauvages et les vesces poussent à une hauteur étonnante dans les forêts de peupliers, et forment en maints endroits des fourrés impénétrables. Les vesces, les roses, la solicaire et les plantes du genre Poa, le Triticum et le Bromus remplissent les bois et couvrent les terrains brulés ; ils surprennent les Canadiens par leur abondance et leur exubérance presque tropicale. Charlette, qui est en charge de ce poste, a deux petits jardins où il cultive pommes de terre, oignons, navets, betteraves, carottes, choux et divers autres légumes. Hier, nous avons eu à dîner des pommes de terre nouvelles de bonne grosseur, plantées le 28 avril.

" Une bonne partie des oignons avaient un pouce et demi de diamètre; ils proviennent d'une graine importée d'Angleterre et semée vers le premier mai. La croissance est extrêmement rapide; j'attribue ce fait partie à la longueur du jour avec un ciel sans nuage et aux rosées abondantes, et aussi, peut-être, au grand écart de la température durant les vingt-quatre heures, d'environ 45 degrés au lever du soleil à 80 degrés Fahr. à midi. Cet écart est parfois plus considérable encore, mais c'est là la moyenne. L'exubérance de la végétation sur la rive occidentale du lac Supérieur a souvent été citée et peut être attribuée à la même cause. Pourrait-il se faire que l'abondante végétation que l'on remarque autour du lac Supérieur, dans les Montagnes-Rocheuses et ici, soit due à l'abaissement de la température durant la nuit, et à l'activité plus grande donnée ainsi à la végétation pendant le jour? Nous avons des jour-

nées de chaleur étouffante suivies régulièrement par des nuits d'une agréable fraîcheur, et je suis informé que c'est la température ordinaire de l'été. Le climat de la rive aguche de la rivière est beaucoup plus sec que celui de la rive droite et, en conséquence, la végétation y est beaucoup plus avancée. Cependant, la gelée du 28 juin a été plus forte sur la rive gauche que sur la droite. Charlette me dit qu'en 1874 il n'y a pas eu de gelée du premier mai au 15 septembre. En 1875, les semences ont commencé dans la dernière semaine d'avril, et la première gelée s'est fait sentir le 8 septembre.

"La rivière La-Paix, à Hudson-Hope, coule ou fond d'une vallée profonde, à environ 700 pieds au-dessus du plateau, et elle va vers l'est sur une distance de plus de 200 milles. Sur toute cette distance les pentes de la rivière droite, près de l'eau, sont couvertes d'une épaisse forêt d'épinettes de grande taille; mais à mesure que l'on monte, cette plante est remplacée par le tremble qui couvre le terrain jusqu'à ce que celui-ci se change insensiblement en prairie. La rive gauche, au contraire, est presque complètement dépourvue d'arbres, sauf dans les parties basses, où l'on trouve toujours du tremble. C'est sur cette rive et sur la prairie des deux côtés que les sauvages cueillent de si grandes quantités de petits fruits. En plusieurs endroits, les pentes sont très raides et si arides qu'une espèce de cactus semble s'y trouver tout aussi bien qu'à dix degrés plus au sud. J'ai toujours remarqué ces pentes desséchées sur la rive gauche quand la rivière coule vers l'est; mais le long des coudes nord et sud, les deux côtés sont couverts de bois. L'altitude générale de la région diminue à mesure qu'on s'éloigne des montagnes, et, à la rivière Bataille, la vallée a moins de 200 pieds de profondeur.

"Autour des sources qui jaillissent avec tant de force sur la rive gauche, vis-à-vis Hudson-Hope, j'ai trouvé un grand nombre de très belles mousses, et le magnifique Mimulus Lewisii que j'ai aussi recontré près dú lac Stewart. Cette plante croissait en abondance et était couverte d'une profusion de belles grandes fleurs. Lors d'un voyage antérieur, j'avais obtenu quelques échantillons d'une mousse nouvelle, Amblyodon Macounii, et je fis une collection de nombre d'autres au cours de ce dernier voyage. Je n'ai découvert ici que quelques espèces nouvelles. Près d'une source j'ai trouvé quelques échantillons de l'*Anglica Genuflexa,* et plus haut, près d'un petit cours d'eau un *Juncus* et une *Glyceria,* ainsi qu'une stellère et une plante composite. Les *Prosartes-Hookerl, Marticaria Discoidia, 'Dryas, Drummondii, Epilobium, Latofolium, Cratoegus, Douglasii, Mimulus Lewisii, Pinus Contorta, Spiroca, Betulfolia,* et quelques autres espèces occidentales ne se trouvent pas à l'est de ce point, mais j'y ai trouvé plusieurs espèces orientales nouvelles.

"Durant l'après-midi du 25 et l'avant-midi du 26 juillet, nous descendîmes la rivière sur un radeau, et bien que nous ayons eu tout le temps de jouir d'un admirable coup d'œil, je n'ai pu botaniser. A Saint-Jean, quelques minutes d'observation m'ont suffi pour constater que le climat y est beaucoup plus chaud qu'à Hudson-Hope, le sol plus riche et la végétation beaucoup plus avancée. Les framboises et les prunes sauvages étaient en pleine maturité et en grande abondance.

"Les pommes de terre, l'avoine, l'orge et plusieurs variétés de légumes du jardin de "Nigger Dan" avaient très belle apparence. L'avoine mesurait cinq pieds de haut et l'orge presque autant. Les tentes dressées, Anderson coupa pour nos lits une quantité d'herbe sauvage qui avait au delà de trois pieds de longueur ; cette herbe se compose principalement des espèces *Triticum* et *Poa.* Comme il avait été décidé de construire un canot pour remonter la rivière des Pins, je vis que je pouvais disposer de quelques jours ; et le matin du 27, accompagné d'Anderson, j'entrepris de gravir la montagne en arrière du fort, en vue d'examier la région au nord de la rivière. Je constatai que le niveau de cette région se trouvait à environ 700 pieds au-dessus de la vallée. Sur le plateau, la surface est tantôt très plane, tantôt en pente à partir de la rivière. Sur une distance de neuf milles que nous avons parcourue, la terre est couverte de la plus exubérante végétation. Des bouquets de saules et de peupliers de différents âges se mêlent à la croissance de plantes herbacées la plus étonnante que j'aie

jamais vue. La salicaire, le panais sauvage, le *Geum Strictum,* le *Triticum,* le *Bromus,* le *Poa,* et d'autres espèces de grande taille couvrent toute la région d'une masse épaisse de plantes mesurant en moyenne de trois à cinq pieds de hauteur. La dauphinelle sauvage (*Delphinium Elatum*) croît à une hauteur de plus de sept pieds et plusieurs vesces sont plus grandes encore. En maints endroits, les légumineuses grimpantes sont en si grandes abondance qu'elles couvrent complètement toutes les autres plantes et donnent à la contrée l'apparence d'un immense champ de pois et de vesces mélangés. Les différentes espèces sont la *Vicia Americana,* le *Lathyrus,* le *Venosus* et l'*Ochrolensus,* la première étant la plus abondante.

" Ce serait folie que d'entreprendre de dépeindre l'apparence de la contrée ; cela est tellement au-dessus de tout ce que j'ai vu jusqu'à présent que les mots me manquent pour en donner une idée. Vous dites que la région que vous avez parcourue vous-même, dix milles vers le Nord-Ouest, porte une végétation également exubérante, plus que celle que l'on voit autour d'Edmonton où dans aucune partie de la région de la Saskatchewan. La rivière La-Pluie et les marais du Petit lac des Esclaves sont les seules régions que je connaisse qui puissent s'y comparer de quelque manière. Dans cette dernière, cependant, le terrain est marécageux, tandis qu'ici nous avons un plateau presque uni, d'une altitude, en quelques endroits, d'au delà de 700 pieds.

" Le sol doit être d'une richesse extraordinaire pour supporter, année après année, une pareille production, et la température du commencement de l'été doit être élevée pour que la végétation soit aussi avancée à cette époque de l'année. Toute la culture à Saint-Jean est sur la terrasse immédiatement au-dessus du niveau des eaux du printemps, sur les deux côtés de la rivière, mais je ne vois pas pourquoi les céréales ne viendraient pas aussi bien sur le plateau, où le sol est peut-être meilleur encore. Malgré la différence d'altitude, les cerises sur le plateau ont mûri une semaine seulement plus tard que celles près de la rivière, et Nigger Dan m'a dit qu'il y avait la même différence de temps pour la disparition de la neige au printemps sur le plateau et dans la vallée.

" Toutes mes observations indiquent—si l'on excepte les versants sur la rive gauche—que la flore de cette région est presque la même que celle de l'Ontario. J'ai passé au delà d'une semaine dans le voisinage, et j'ai eu amplement le temps d'explorer la contrée dans toutes ses parties.

" Ayant décidé de prendre une journée de repos à Vermillion, je l'ai employée à faire une exploration botanique dans les environs. J'ai d'abord examiné le champ et le jardin, et j'ai constaté à mon grand étonnement que, bien que plus de deux degrés plus au nord que Dunvegan ou Saint-Jean, l'orge et les légumes étaient ici beaucoup avancés. L'orge était en moyettes dans le champ, ayant été fauchée le 6 août, et des épis de blés que j'ai trouvés près de la clôture étaient parfaitement mûrs le 12 août. On cultive rarement le blé dans le Nord-Ouest, vu que l'orge est plus utile, le premier n'étant employé que bouilli avec la viande, tandis que l'orge sert à nourrir les chevaux pendant l'hiver. L'orge a été semée le 8 mai et récoltée le 6 août, soit exactement quatre-vingt-dix jours après les semailles. Les épis avaient en moyenne de quatre à six pouces de long et étaient couverts de gros grains de couleur magnifique. De fait, le blé et l'orge sont les plus beaux que j'aie jamais vus et devaient peser autant que ceux apportés de Chipewyan. Les tiges étaient fortement plantées en terre, très grosses et devrait donner un fort rendement. Les navets et les pommes de terre *early rose* étaient de bonne grosseur et promettaient une riche récolte.

" J'ai fait la première collection de fossiles et un examen botanique. La végétation indique que le climat de la région de la rivière Rouge est encore plus chaud que celui de la région de Vermillion, et toutes les plantes potagères y étaient bien plus avancées. Lorsque Saint-Cyr, qui est en charge du fort, apprit que j'étais botaniste, il me demanda d'examiner une plante étrange qu'il avait dans son jardin. Quel ne fut pas mon étonnement de trouver un lit de concombres, quelques-uns mûrs, d'autres encore verts. Je lui demandai s'il avait cultivé les jeunes plants en couche-chaude, mais il ne connaissait pas cela. Il me dit qu'il n'avait pas de charrue, et ne pouvait

cultiver qu'un petit morceau de terre, mais que les grains de toutes sortes viendraient admirablement si le sol était cultivé. Ses fèves, choux, navets, pommes de terre et concombres étaient superbes. A Vermillion, j'ai constaté que la terre commençait à se dessécher et l'herbe à dépérir. J'ai appris plus tard qu'il y avait eu très peu de pluie dans toute la région de la rivière La-Paix durant cette saison.

La cotrée arrosée par les rivières La-Paix, Liard et Athabasca est immense et contient une vaste étendue de terre arable qui, dans l'avenir, pourra nourrir une population considéable. M. Hardisty, qui est en charge du district de la rivière McKenzie, m'a dit qu'à Fort-Simpson, 62° de latitude nord, l'orge parvenait toujours à maturité entre le 12 et le 20 août. Le blé réussit quatre fois sur cinq et les melons, semés sous cloche, mûrissent bien. La gelée cause rarement beaucoup de dommages et la température est assez chaude pour mûrir toute espèce de grains. A Fort-Liard, 61° de latitude nord, le climat, dit-on, est plus chaud qu'en toute autre partie de la région de la rivière La-Paix, et le blé vient toujours bien. Même sous le cercle Arctique, au Fort-Yukon, il est rare que l'orge ne mûrisse pas. M. MacDougall, qui m'a fourni ces renseignements, a été en charge du district du Yukon pendant plus de dix ans.

Ayant pris lecture de la transcription ci-dessus de mon témoignage, je la trouve exacte.

JOHN MACOUN,

Sous-directeur et naturaliste, division des explorations géologiques.

FORÊTS DU DOMINION.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ, N° 34,
VENDREDI, 15 avril 1904.

Le comité permanent de l'Agriculture et de la Colonisation, s'est réuni ici, ce jour, à dix heures, M. Douglas, le président, au fauteuil.

Le PRÉSIDENT.—M. Elihu Stewart, surintendant des forêts du Canada, est ici sur l'invitation du comité, et il va vous adresser la parole.

M. STEWART.—Monsieur le Président et messieurs, je ne prendrai pas beaucoup de votre temps à revenir sur les questions que j'ai déjà traitées en des occasions précédentes. Ayant déjà comparu devant vous en diverses circonstances, je commence à me sentir à l'aise devant ce comité. Il y a cependant des points d'une très grande importance que je n'ai pas encore touchés au sujet desquels il est peut-être bon de dire quelques mots.

ENTENDUE DES TERRES À BOIS SOUS LE CONTRÔLE DU DOMINION.

Le premier de ces points a rapport à l'étendu des terres boisées, sous le contrôle du Dominion. On a dit fréquemment, et c'est peut-être l'impression d'un grand nombre de personnes qui n'ont pas donné toute l'attention voulue à ce sujet, que le Dominion avait très peu de terres à bois sous son contrôle, ou que, peut-être, la plus grande partie des terres possédées et contrôlées par le gouvernement du pays sont totalement ou partiellement en prairie. Mais un coup d'œil jeté sur la carte, si nous en avons une indiquant la partie boisée——

M. WILSON.—Nous avons une carte ici.

M. STEWART.—Oui ; mais elle n'est pas en couleur et rien ne distingue la portion boisée de la prairie. Je puis dire en passant que lorsque je suis entré dans mes fonctions, ma première idée a été d'essayer de préparer une carte qui indiquerait l'étendue des terres boisées du Dominion. Mais j'ai constaté que, pour lui donner une valeur pratique, il faudrait consacrer des années à la faire et que, de plus, les données que nous avons ne sont pas du tout suffisantes; et j'admets que de faire une carte incorrecte serait en plus grand mal que de n'en avoir aucune.

NÉCESSITÉ URGENTE D'UNE NOUVELLE EXPLORATION VERS LE NORD.

A ce propos, vous me permettrez de vous parler d'une question à laquelle on n'a pas donné toute l'attention qu'elle mérite ; je veux dire la nécessité, l'absolue nécessité, d'une exploration plus complète de la partie septentrionale du pays. Nous occupons ou contrôlons une étendue de terre considérable, mais nous ne pouvons nous empêcher de constater que la connaissance que nous en avons est bien insuffisante. J'ai eu l'occasion, il y a quelques années, lorsque j'étais arpenteur, d'appeler l'attention du gouvernement d'Ontario sur ce fait. On déclara d'abord devant l'association qu'il fallait faire une exploration de la province d'Ontario. Nous fîmes observer que nous faisions, année après année, l'arpentage d'un territoire qui ne devait pas

être arpenté parce qu'il ne convenait qu'à la sylviculture; qu'avant de procéder à l'arpentage il faudrait faire une exploration, afin de déterminer quels terrains devaient être arpentés et lesquels devaient être gardés pour le bois. Nous eûmes une entrevue avec feu M. Hardy, alors Commissaire des terres de la Couronne, qui nous reçut avec son affabilité ordinaire. Nous discutâmes la question avec lui et j'insistai sur la nécessité d'une exploration et sur la manière dont elle pourrait être faite. Je ne rappelle pas ceci pour le plaisir de parler, mais pour en arriver à la question que je veux exposer devant vous. Je déclarai que l'on pouvait remonter les rivières et faire un examen pratique de la région à peu de frais, une simple exploration. Nous pouvions remonter les rivières en nous faisant accompagner d'un homme compétent à exprimer une opinion sur les qualités du sol au point de vue de l'agriculture, d'un autre qui serait un expert en fait de sylviculture, peut-être d'un troisième, expert en minéralogie ; parcourir le pays et nous assurer d'avance quelles parties de la région convenaient à l'un ou l'autre de ces objets ; quelles terres devaient être arpentées et gardées comme terres à culture, et quelles autres devaient être laissées boisées. Comme je l'ai dit, M. Hardy nous reçut avec une grande affabilité et me demanda comment nous entendions procéder et quelles rivières nous remonterions. Je lui répondis que nous remonterions les rivières et que nous aurions des hommes pour arpenter et examiner les terres dans les vallées. Il me demanda de nouveau quelle rivière nous remonterions et je mentionnai entre autres la rivière Népigon. Il me répondit que cette rivière était très poissonneuse, et l'affaire en resta là pendant environ dix ans. Je ne mentionne ce fait que pour faire remarquer que depuis deux ans le gouvernement d'Ontario a fait explorer la région du nord et qu'il y a trouvé une immense zone argileuse d'une valeur réelle pour l'agriculture, d'après tous les rapports, et qu'il s'est assuré de la valeur des bois. Comme je l'ai dit, il est impossible de préparer une carte des terres boisées contrôlées par le parlement fédéral, avec indication du bois de quelque valeur, sans faire au préalable cette exploration. Ne serait-il pas sage de notre part de nous instruire sur nos ressources ? Nous ressemblons à celui qui, possédant une terre de 100 acres, fait un peu de défrichement et ne trouve jamais le temps d'explorer l'arrière de son lot. La première chose à faire serait de s'assurer quelles parties sont convenables pour l'agriculture et lesquelles devraient être laissées en bois, car nous savons que le bois pourrit sur les terres impropres à l'agriculture. Nous en avons eu la preuve hier, ici, devant le comité.

Je suis entré au comité, en passant, croyant que je pourrais être appelé comme témoin. M. Macoun rendait son témoignage démontrant qu'il est devenu nécessaire de faire une exploration nouvelle. Il y a une partie de la région, dans le voisinage d'Edmonton, qui n'est bien connue que d'un très petit nombre de personnes. Je ne vois pas ici, mon bon ami, le colonel Hughes—je l'ai suivi jusqu'à environ 300 milles dans l'intérieur, il y a quelques années. Je ne crois pas, cependant, qu'il ait pénétré jusqu'à la rivière La-Paix. Je ne veux pas prendre votre temps inutilement. Je désire vous parler de la quantité de bois sous le contrôle du gouvernement, en autant qu'on peut la connaître.

Il y a quelque temps, j'ai écrit pour le *Canadian Magazine* un article qui a été très souvent cité. J'y vois la preuve qu'il faut être très prudent en traitant de questions de cette nature, et ne rien publier sans avoir des données certaines pour baser une opinion. En disant que nous possédions tant d'acres de terres boisées, j'ajoutais que cette estimation était qu'approximative et, de fait, très basse. Cependant, je constate que l'on a pris mes chiffres comme donnant l'étendue exacte des terres boisées de ce pays.

ESTIMATION DE L'ÉTENDUE ET DE LA VALEUR DES TERRES BOISÉES SOUS LE CONTRÔLE DU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL.

De mon rapport de l'année dernière, que vous avez devant vous, je ne lirai que juste ce qu'il faut pour vous indiquer, aussi prêt que possible, l'étendue des terres

boisées contrôlées par le Dominion—en dehors des provinces. Le recensement de 1891 (lorsque j'ai préparé cet état, les chiffres du dernier recensement n'étaient pas encore publiés; mais cela ne peut faire une grande différence, vu qu'il n'y a eu probablement que très peu de bois de détruit par le feu depuis, et que l'étendue des terres boisées n'a pas changé notablement durant ces dix années) donne une estimation des forêts et terres boisées pour chaque province et aussi pour les Territoires.

Par M. Wilson:

Q. Quelle page du rapport lisez-vous?

R. La page 4 de mon rapport sur les bois, documents de la session, n° 25. J'y trouve que le Manitoba et les Territoires ont une superficie de 772,578 milles carrés; en y ajoutant 20,000 milles carrés du territoire du Dominion dans la zone des chemins de la Colombie-Britannique, nous obtenons le chiffre de 742,578 milles carrés comme étendue totale des terres boisées du Dominion. C'est là, autant que nous le savons par le recensement de 1891, l'étendue des terres boisées contrôlées par le Dominion, en dehors des provinces. En d'autres mots, c'est une zone qui, si elle était comprise dans un seul lot, mesurerait environ 742 milles dans un sens et 1,000 milles dans l'autre,—soit, environ 742,000 milles carrés. Cela constitue un territoire considérable et l'on ne peut espérer quil soit partout boisé comme le sont les provinces d'Ontario et de Québec. Vous savez qu'il n'en est pas ainsi; mais j'estime que ⅕ de cette étendue, soit 150,000 milles carrés ou 96,000,000 d'acres, est couvert de bois marchand. Cette estimation est certainement très basse; et si l'on considère que, à part le bois d'abord propre au sciage, il y a sur ces terres, beaucoup d'épinette de grande valeur pour la fabrication de la pulpe de bois, on ne saurait dire que j'exagère en estimant à 2,000 pieds M.P. par acre, le bois marchand dans cette zone, en y comprenant le bois à pulpe. Cette évaluation de 2,000 pieds M.P. par acre est très basse et je l'ail faite ainsi avec intention ; cependant, cela donnerait 192,000,000,000 de pieds de bois M.P..

Par M. Stephens:

Q. 2,000 pieds à l'acre n'est pas beaucoup?

R. Non, si l'on prend la grande moyenne; on peut trouver 20,000 pieds sur certaines parties et pas du tout sur d'autres. J'établis seulement une moyenne. Nous avons donc ici, approximativement, comme je le dis, la quantité de bois propre au service sur les terres possédées et contrôlées par le Dominion, et c'est une quantité considérable. Maintenant, en supposant que nous estimions ce bois à la valeur minime de $1 par 1,000 pieds, nous nous trouvons avoir actuellement sur les terres du Dominion une valeur réelle et disponible de $192,000,000.

Par M. Ingram:

Q. Dois-je comprendre que vous dites $1 par mille pieds?

R. Je veux dire simplement $1 par 1,000 pieds M.P. pour droit régalien.

Par M. Stephens:

Q. Le droit de coupe ?

R. Pas seulement le droit de coupe. Je calcule d'après le mode ordinaire suivi par le Dominion et par les provinces pour la vente de coupes de bois ; je compte le droit de coupe et la rente foncière.

Par M. Ingram:

Q. N'est-il pas vrai qu'un grand nombre de ces coupes se vendent pour beaucoup moins que cela maintenant ?

R. Quelques-unes pour beaucoup moins d'autres pour beaucoup plus.

Q. Un huitième de moins ?

R. Quelques-unes pour moins, d'autres pour beaucoup plus.

Q. En moyenne ?
R. Je le crois.

Par M. Ingram:

Q. Je crois que vous en mettez le prix trop élevé en disant $1. Le département n'en demande pas autant.

R. Ce bois sera de bonne qualité, et la hausse dans les prix est si considérable que je ne puis croire qu'une piastre par mille pieds soit une évaluation trop élevée. Je sais que, dans la zone des chemins de fer de la Colombie-Britannique, des coupes de bois vendues il y a quelques années quelques cents piastres en valent aujourd'hui le même nombre de mille.

Q. Tout ce que je puis dire, c'est que le département en vend actuellement à moins de 25 cents par mille pieds.

R. Je l'admets, mais seulement pour les bonnes. Naturellement, lorsque des coupes de bois sont mises à l'enchère, tout dépend des circonstances et de l'offre. Si une personne désire vivement obtenir une coupe, elle paie davantage; si elle n'en a pas besoin, la vente rapportera quelquefois très peu.

Q. Cela dépend de la situation ?

R. Cela dépend aussi de la situation ; mais je ne puis croire qu'il serait juste d'en fixer la valeur à moins de $1 par 1,000 pieds pour le bonus, le droit de coupe et la rente foncière. Cependant, c'est une matière d'opinion.

Q. Dans tous les cas, ce n'est qu'une estimation ?

R. Ce n'est qu'une estimation. Mais il ne faut pas perdre de vue que la plus grande partie de ce bois ne sera pas vendue pour le présent. Si l'on tient compte de la hausse dans la valeur du bois dans Ontario et Québec—et c'est la même chose dans les Territoires et la Colombie-Britannique—je ne crois pas que mon estimation de $1 par mille pieds soit trop élevée en présence des prix payés dans nos provinces, et surtout si l'on prend en considération le nombre de chemins de fer qui se construisent dans le pays. De plus, j'inclus dans mon estimation le bois à pulpe. A mesure que nos voies de communication pénétreront dans la nouvelle région, le bois à pulpe aussi augmentera beaucoup en valeur. Cependant, je ne veux pas perdre de temps à discuter cette question. Naturellement cette somme de $1 ne représente que le droit de coupe et la rente foncière.

On peut aussi alléguer que ce bois n'est pas disponible actuellement, mais ce n'en est pas moins une valeur qu'il faut protéger. De plus, mes chiffres ne s'appliquent qu'au bois de haute futaie et je n'ai pas mis en compte le jeune bois. Dans les vieux pays on porte une grande attention à la sylviculture. Nous ne pouvons pas le faire ici avec nos forêts vierges ; mais j'ai tenté de donner une idée de ce que serait l'accroissement dans ces mêmes forêts. Ici encore mon estimation n'est qu'approximative ; mais en même temps elle est jusqu'à un certain point basée sur des chiffres que j'ai en ma possession et sur d'autres estimations ; et si j'ai erré sur cette question, c'est encore en mettant la quantité très au-dessous de ce qu'elle est réellement. Si nous limitons la coupe des billes de sciage à tous les arbres ayant plus de 12 pouces à leur souche, et celle du bois à pulpe, disons, à 7 pouces, l'accroissement annuel du bois propre au service ne sera pas de moins de 140 pieds M.P. à l'acre, soit un accroissement annuel égal à 13,440,000,000 de pieds lequel, au taux de $1 par 1,000 pieds pour droit de coupe, donnerait une valeur annuelle en bois de $13,440,000.

Par M. Wilson:

Q. Nous désirerions savoir comment vous arrivez à ce résultat ?

R. J'arrive à ce résultat en tenant compte de la croissance annuelle qui se produit ordinairement dans la forêt. J'ai pris des renseignements auprès de différentes personnes dans le pays. Dans la province du Nouveau-Brunswick, l'honorable M. Snowball, lieutenant-gouverneur, dit qu'il pouvait visiter ses coupes d'épinettes envi-

ron tous les douze ans, et en faire abattre autant qu'à la coupe précédente, en se limitant aux arbres de 12 pouces, je crois. M. Bertram, qui fait faire la coupe du bois dans le district de la Baie-Georgienne, m'a aussi donné une estimation ; et c'est sur ces divers renseignements, aussi bien que sur la croissance dans les pays de même latitude, que j'ai basé mes chiffres.

Par M. Wade:

Q. Quinze ans dans notre province?
R. Oui, environ quinze ans.

Par M. Wilson:

Q. Il y a une très grande différence suivant les forêts et le lieu de leur situation?
R. Oh! certainement. Près de la côte, la croissance est plus rapide parce que l'humidité est plus grande. Elle est plus lente dans l'intérieur.

BOIS SUR LA CÔTE DE LA BAIE-D'HUDSON.

Je désire maintenant vous signaler un article publié dans le Globe d'hier par M. Tyrell, l'explorateur qui a parcouru tout le nord de notre pays, principalement dans le voisinage de la Baie-d'Hudson, et qui est une autorité en la matière. Après avoir parlé des ressources naturelles de cette région, telles que les pêcheries, etc., il en arrive aux bois; je prendrai la liberté de vous lire quelques extraits de ce travail qui sont pleins d'intérêt. Voici ce qu'il dit au sujet des bois: "Le district de la Baie d'Hudson n'est pas, en général, une région très riche en bois. De fait, la moitié septentrionale du district est totalement dépourvue de toute espèce d'arbres; mais les terres de l'autre moitié sont couvertes de forêts de plus ou moins de valeur, les vallées des rivières et les localités les plus favorisées étant bien boisées d'arbres de prix de bonne taille. Ci-suit une liste des arbres forestiers du district de la Baie-d'Hudson, arrangée dans l'ordre ascendant de leurs limites septentrionales:

"*Orme blanc.*—Se trouve seulement dans la partie la plus au nord du district, sa limite septentrionale extrême, à l'est du lac Winnipeg, étant environ à 51 degrés de latitude; pas très abondant.

"*Pin blanc.*—(Naturellement, maintenant, il parle du Territoire fédéral seulement.) "Se trouve seulement aussi loin au nord que la latitude 52, dans le voisinage du lac Solitaire; commun et de bonne dimension vers la région des sources des branches de la rivière l'Orignal.

"*Pin rouge.*—A peu près les mêmes remarques que pour le pin blanc.

"*Frêne noir.*—Se trouve aussi loin au nord que la latitude 53 dans la direction du lac Winnipeg, mais seulement à 50 degrés dans la direction de la Baie James. Comme sur les diverses branches de la rivière l'Orignal, mais de petite taille.

"*Cèdre.*—Se trouve aussi loin au nord que l'embouchure de la rivière Rupert, sur la Baie-James, le long des rivières l'Orignal et Albany, autour du lac Saint-Joseph et du lac des Cèdres, sur la rivière Saskatchewan, à environ 53 degrés 40 minutes de latitude. Plusieurs arbres sont de grande taille, mais ils sont peu abondants.

"*Cyprès ou Pin gris.*—S'étend au nord, à l'est de la Baie-James, jusqu'au 55e degré de latitude. Les arbres de bonne grosseur abondent dans toute cette partie occidentale de la péninsule du Labrador.

Le TÉMOIN.—Cet arbre n'est pas considéré ici comme bois de valeur; mais on en fait de bonnes traverses pour chemins de fer et c'est un très bon combustible.

"A l'ouest de la Baie-d'Hudson, on trouve cet arbre beaucoup plus au nord. J'en ai trouvé à l'extrémité septentrionale du lac Selwyn, 60 degrés 30 minutes de latitude, et à l'extrémité nord-est du Grand lac des Esclaves, latitude 60 degrés 45 minutes." Le docteur Bell fait rapport qu'il est abondant et de grande taille dans la vallée de la rivière Albany.

"*Sapin baumier.*—Sa limite nord se trouve sur le côté est de la Baie-James, à la rivière de la Grande-Baleine". Cette information importe peu car ce bois n'a pas une grande valeur. Le peuplier est très répandu dans toute la région. En me rendant du Petit lac des Esclaves à la rivière La-Paix, il y a une couple d'années, j'ai rencontré le plus beau peuplier que j'ai jamais vu. Il avait de 12 à 15 pouces jusqu'à une hauteur de 75 pieds sans une branche et était très abondant.

Par le Président :

Q. Convenable pour la construction ?

R. Certes, oui ; et là où le bois est rare, je crois qu'on en ferait volontiers des sciages.

Par M. Ingram:

Q. Combien y a-t-il d'années de cela.

R. Lorsque j'ai visité cette région, il y a eu un an l'été dernier. Il ne faudra pas oublier que le peuplier blanc de cette région diffère beaucoup du peuplier qui croît dans l'Est. Le Président sait cela peut-être. Le bois en est beaucoup plus dur et fournit un meilleur combustible lorsqu'il croît dans le nord. C'est un bois qui ferait de bons sciages. Il diffère beaucoup aussi du peuplier baumier ou peuplier noir, dont le bois est plus tendre et de beaucoup moindre de valeur. M. Tyrrell parle ensuite du mélèze d'Amérique.

Mélèze et épinette.—"Le mélèze est le rival de l'épinette dans la zone vers le nord et, quant à l'abondance, il ne le cède qu'à l'épinette noire". De fait, ou trouve l'épinette et le mélèze jusqu'à la limite de la croissance des arbres, jusqu'aux régions arctiques—et ils sont presque aussi abondants que l'épinette noire. C'est généralement l'arbre le plus grand de cette région. Il atteint une belle grosseur dans plusieurs parties du pays au sud et à l'est de la Baie-James. Je me rappelle un entretien que j'eus avec M. Tyrrell, après son retour, il y a un an ou deux. Nous parlions d'une rivière qui se jette dans Chesterfield-Inlet, indiquée sur la carte comme étant au delà de la limite boisée. Je me rappelle qu'il m'a dit avoir remonté cette rivière sur une distance de plusieurs centaines de milles, et qu'il y avait de bon bois le long de la vallée aussi loin qu'il pouvait voir.

Il ne fait pas mention de ce fait dans son rapport. Il parle de l'épinette noire. "L'épinette noire est de beaucoup l'arbre le plus abondant dans le district de la Baie-d'Hudson : je considère qu'il forme 75 pour 100 de toute la forêt".

Tous ceux qui ont parcouru et qui connaissent le pays savent que, à part le peuplier, l'épinette est l'arbre le plus commun de la région septentrionale. On la trouve partout, de l'Atlantique au Pacifique. Nous trouvons l'épinette sur la côte du Pacifique, dans les provinces du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Ecosse, vers le nord dans le Labrador, au lac Winnipigosis. Dans le nord du Manitoba, l'épinette est le bois le plus employé pour la construction. J'ai mentionné tantôt le nom du lieutenant gouverneur Snowball. Il m'a déclaré qu'il donnait plus de valeur à ses coupes d'épinette qu'à ses coupes de pin, parce que l'épinette croît plus vite. Il vend autant d'épinette que de pin. Mais je ne saurais parler avec autorité sur ce sujet.

Par M. Kendall:

Q. Quelle est la grosseur de l'épinette que l'on emploie au Lac Winnipigosis ?

R. J'y ai vu des arbres mesurant de deux à trois pieds de diamètre.

Q. A la souche ?

R. Oui, et peut-être plus.

Q. Quelle hauteur atteint cet arbre ?

R. Il n'atteint pas la hauteur de notre pin blanc, mais on peut en tirer quatre billes, ce qui veut dire 60 ou 70 pieds.

Q. Ces arbres sont-ils isolés, ou croissent-ils en forêts ?
R. Il y a des forêts immenses dans le nord-ouest du Manitoba, le nord-est de l'Assiniboïa et le sud-est de Saskatchewan.

ÉTENDUES, QUANTITÉS ET MÉTHODES DE PROTECTION.

J'ai parcouru ce pays il y a peu d'années, j'ai voyagé de la rivière-au-Cygne (Swan) à Prince-Albert afin de constater l'étendue des terres boisées de ce district, et j'ai été si frappé de la nécessité de les conserver pour l'usage des colons des prairies et de ne pas les concéder en homesteads, que j'ai préparé là-dessus un mémoire et qu'elles ont ont été mises à part et soustraites à la loi des homesteads. Non pas qu'elles doivent toujours être dans cet état, mais c'est une région plutôt humide que sèche et la terre n'y est pas aussi propre à la colonisation que dans les prairies ; en outre, il faut les conserver et les garder en réserve pour les colons des prairies. Le gouvernement devrait prendre grand soin de ne pas permettre indistinctement toute colonisation dans ce pays. Premièrement, on devrait comme je l'ai déjà dit, faire une complète exploration de la région afin de voir quels districts devraient être choisis pour les fins agricoles et lesquels devraient être mis de côté pour le bois.

Par M. Kendall:

Q. Y a-t-il de grandes étendues où les arbres mesurent en moyenne de dix à douze pouces à la souche ?
R. Oh oui, de grandes étendues.
Q. De l'épinette ?
R. Oui, il y a déjà dans la région un certain nombre de scieries.
Epinette blanche.—M. Tyrell parle ensuite de l'épinette blanche. Je dois dire que la plus grande partie du bois dans le pays que nous venons de mentionner est de l'épinette blanche. Cependant dans le grand Nord c'est surtout de l'épinette noire. L'épinette noire, dans certaines régions, est un bois supérieur, mais généralement parlant dans l'Ouest l'épinette blanche est préférable. Toujours à propos de l'épinette blanche M. Tyrell ajoute : du côté nord à l'est de la baie de James, l'épinette blanche finit à peu près au même point que l'épinette noire, aux environs du 57° de latitude, quelques milles au nord du golfe de Richmond. A l'ouest de la baie, elle s'étend jusqu'au 59° à l'embouchure de la rivière aux Phoques, de là elle s'étend vers le Nord-Ouest jusqu'à l'embouchure du fleuve Mackenzie près de l'embouchure de la rivière aux Mines de Cuivre. Par 62° 15' de latitude nord sur les rives du lac Cary, j'ai vu de l'épinette blanche mesurant vingt-neuf pouces de diamètre à deux pieds du sol. C'était naturellement des exceptions. M. Low rapporte que les arbres de cette espèce atteignent fréquemment dix-huit pouces de diamètre dans le Labrador et vingt pouces dans le voisinage du lac Mistassini. Le Dr Bell rapporte qu'il se coupe de l'épinette de dix-huit à vingt pouces de diamètre sur le lac Saint-Joseph. M. Tyrell termine son article en disant au sujet des ressources forestières de ce district qu'il est très regrettable que les feux de forêts soient si désastreux et si fréquents.

Par M. Wilson:

M. Tyrell est-il encore à l'emploi du gouvernement ?
R. M. Tyrell a dirigé plusieurs explorations. Il y a plusieurs années lui et son frère, qui est maintenant au Yukon, ont parcouru la région dite des terres stériles, entre Edmonton et la baie d'Hudson. Ils se sont rendus jusqu'à cette dernière baie. Je crois qu'il y a deux ou trois ans que M. Tyrell, l'auteur de cet article, a fait une autre exploration dans cette même région, et je crois que son rapport a été publié. Je viens justement de remarquer l'article, et c'est la raison pour laquelle je vous le soumets. J'ai dit, il y a quelques instants——

Par M. Ingram:

Q. Avant de quitter ce sujet, dites-vous que M. Tyrell a démissionné, et qu'il n'est plus attaché au ministère ?

R. Je ne saurais vous le dire ; je le connais très bien et j'ai souvent causé avec lui de ses explorations, mais je ne l'ai pas vu récemment, je crois qu'il n'est plus au service du gouvernement depuis deux ou trois ans.

Par M. Wilson:

Q. Comment est-il devenu explorateur, est-ce pour le compte d'une compagnie ?

R. Non, il a fait ce voyage il y a deux ou trois ans ; il a alors parcouru la région dont je parle.

Q. Il y a à peine trois ans de cela n'est-ce pas ?

R. Oui, ceci est un rapport sommaire.

Q. J'ai cru que le Globe d'hier l'avait publié comme une primeur ?

R. Oui, mais en abrégé et j'ai cru qu'il valait mieux vous le soumettre sous cette forme.

Q. Quoi un rapport vieux de trois ou quatre ans ?

R. Eh bien, je ne sais si ces renseignements sont contenus dans le rapport de trois or quatre ans, mais j'ai pensé qu'ils pourraient vous intéresser.

Q. Ils n'ont rien de bien nouveau.

R. S'il en est ainsi, je ne veux pas faire perdre du temps au comité en revenant sur le même sujet, je préférerais continuer à vous entretenir des travaux de nos divisions. Mais, j'ai cru qu'un tel sujet vous intéresserait, et qu'on devrait donner plus d'attention aux forêts que dans le passé, et surtout aux forêts du Dominion. C'est la seule raison qui m'a fait parler, et si je suis allé trop loin, vous serez assez bon de me pardonner.

Par M. Ingram:

Q. Je vois par votre rapport que vous êtes surintendant des forêts du Dominion?

R. Oui.

Q. Vos fonctions se bornent à boiser les régions des prairies pour les protéger contre le vent et ainsi de suite. Vous aviez à vous occuper de toutes les forêts du Dominion, me suis-je trompé?

R. Non. Pendant ma première année, j'ai eu peu de plantations à faire, mon office est celui de surintendant des forêts. A mon sens il comprend deux devoirs dont le premier se rapporte aux forêts existant déjà sur les terres du Dominion, et je considère que mon premier devoir est de créer comme je l'ai déjà dit des réserves forestières et de voir à la protection de nos forêts. Je l'ai rempli aussi bien que me le permettait le modeste budget que vous mettiez à ma disposition. Je suis heureux de dire que le budget a été augmenté l'année dernière et que nous avons tâché d'en faire le meilleur usage possible.

Q. Je comprends par ce rapport que vous avez été nommé en 1900?

R. Mon premier rapport je crois, est daté de 1900, j'ai été nommé en 1899.

Q. Vos deux fonctions sont connexes ?

R. Certainement, c'est ainsi d'ailleurs qu'on entend la sylviculture dans les autres pays. Aux Etats-Unis, les fonctions de forestier ne sont pas encore bien définies, mais là, comme ici, on travaille à la conservation des forêts en étudiant les moyens de boiser le pays.

AUGMENTATION RÉCENTE DANS LA VALEUR DU BOIS.

Voici une question que j'ai traitée dans un article il y a quelques temps, et qui vous intéressera peut-être : quelques-uns d'entre vous ne l'ont probablement pas vu. Je vais vous donner quelques statistiques sur l'augmentation de la valeur du bois pendant

les dernières années. On croyait, il y a quelques années, que l'usage de plus en plus général du fer, de la pierre et du ciment dans la construction aurait pour conséquence une diminution dans l'emploi du bois.

Les statistiques allemandes nous font voir qu'au commencement du dernier siècle, quand l'usage du charbon comme combustible a commencé à se répandre, la consommation du bois a commencé dans les mêmes proportions. J'attire votre attention sur ce prénomène. La grande consommation du bois augmentant en même temps que celle du charbon, je cite suivant l'opinion du Dr Fernoro l'une des meilleures autorités du continent, ceci est tout simplement un effet manifeste du grande développement moderne de la civilisation qui se traduit par une augmentation des besoins de la population. Je remarque que la fabrication de la pulpe de bois et de la cellulose prend à elle seule une quantité de notre épinette et de nos autres bois, et il est important que nous veillions sur les forêts d'épinette qui couvrent une si grande partie de notre pays, car à mon sens, l'époque du pin blanc tire à sa fin. Les générations futures auront peut-être du pin blanc. Comme M. Booth le disait à une de nos réunions: Nos futurs fils auront probablemnt plus de pin blanc que nous n'en avons nous-mêmes, mais il prendra cent ans à croître.

AUGMENTATION DANS LA VALEUR DU BOIS DE CONSTRUCTION.

Quand à la valeur du bois de construction, nous avons constaté ici au Canada, dans Ontario et Québec, l'énorme augmentation du prix des concessions forestières et quelques-uns ont cru que toute hausse serait désormais impossible. Cependant, en Allemagne, comme dans les autres pays d'Europe, le droit de coupe est beaucoup plus élevé qu'ici, et c'est du moins l'opinion des meilleures autorités que nous puissions avoir. Je me base sur elles pour dire que les prix ne sont pas encore trop élevés. L'augmentation en valeur des produits forestiers en Europe dans les derniers cents ans indique suffisamment quelle augmentation notre pays verra dans le cours du siècle présent.

Le Dr John Nesbitt, d'Angleterre, une des autorités en la matière, parlant de la sylviculture devant la Société Royale Ecossaise, a cité l'article suivant du Times de Londres : Le Canada possède en grande quantité les matières premières qui sont essentielles à quelques importantes industries des Etats-Unis. Parmi celles-là, il n'y en a pas de plus importante que le bois. C'est un fait que dans l'hémisphère nord le Canada devient rapidement le seul pays qui puisse fournir à l'exportateur de bois. Les autres pays qui en possèdent plus que pour leurs besoins manufacturiers sont la Russie, la Norvège et la Suède. C'est une des particularités topographiques de l'Europe, de l'empire russe que les rivières qui baignent les principales régions coulent dans l'océan Arctique et ne peuvent par conséquent servir au transport du bois. Dans les principaux marchés du monde, on n'a pas encore trouvé le moyen de transporter le bois par terre à de longues distances à assez bon marché pour leur permettre de faire la concurrence avec le bois transporté par eau. Les forêts de la Russie peuvent être considérées pour le présent comme inaccessibles au commerce. La Norvège et la Suède qui exportent aussi du bois peuvent difficilement suppléer aux besoins de l'Allemagne. Toutes les autres nations faisant usage des essences forestières propres à l'hémisphère septentrional devront s'approvisionner au Canada. Au premier rang de ces nations se trouvent les Etats-Unis. Nous savons que c'est déjà le cas. Que vu l'appauvrissement des forêts du nord, l'approvisionnement du bois des Etats-Unis pour tous les besoins ordinaires de construction et de l'industrie ne durera que très peu d'années. Les ressources forestières des Etats-Unis, l'épinette à pulpe en particulier, ne répondra plus au besoin actuel dans cinq ou six ans. Ceci est écrit depuis deux ans—et elle manquera complètement avant dix ans, en supposant que la fabrication actuelle se maintienne au même taux. Dans ces conditions, les Etats-Unis devront dans un avenir très rapproché demander à l'étranger la nature première servant à alimenter plusieurs de leurs industries les plus importantes.

Quand on considère combien de ces industries ne peuvent exister qu'à la condition d'être toujours amplement approvisionnées de bois, on se convainc qu'il n'y a pas d'exagération dans l'affirmation fréquemment faite par les esprits clairvoyants de l'industrie du bois au Canada, que la place occupée jusqu'ici par le coton sur le marché du monde n'est rien en comparaison de ce que le bois est destiné à occuper en quelques années. Après cette citation tirée d'un article publié par le Times de Londres un an ou deux auparavant l'orateur ajoute que :

Que, prenant ces circonstances en considération, il semble impossible de ne pas arriver à la conclusion que le règne du bois à bon marché tire à sa fin en Angleterre, et que dans quelques années nous verrons une hausse, laquelle sera permanente et progressive.

Par M. Stephens:

Q. Notre commerce d'exportation de bois a-t-il augmenté ces dernières années ?

R. Je ne le crois pas. Comme vous le savez, la plupart de nos exportations en Europe se sont faites en bois carré.

La valeur totale de nos exportations forestières s'est accrue en ces dernières années. En 1903, les chiffres sont de $36,386,015, qui est $1,000,000 de plus qu'autrefois, mais qui est probablement dû à l'augmentation du prix plutôt qu'à la quantité. De plus dans les rapports de la même société de l'année suivante 1901, le Dr W. Schlich, une des meilleures autorités du monde en cette matière, lut un traité. Toute personne renseignée sur l'histoire des forêts aux Indes sait quel succès on y a obtenu. Elles ont été surveillées par le Dr Schlich et sir Diedrich Bandis. Ils ont fait des merveilles dans ce pays et le Dr Schlich est considéré comme une des meilleures autorités de l'Angleterre. Voici ce qu'il dit sur "la perspective d'approvisionnement du bois en général": Le grand marché des essences conifères sera le Canada,—et il en parle de cette manière :—"Si le gouvernement ne perd pas de temps à introduire une administration rationnelle des forêts, c'est-à-dire s'il ne perd pas de bois par le feu." M. Mélard, inspecteur des forêts pour la République française, dit : Il n'y a que sept pays maintenant capables de fournir de grandes quantités de bois. Cinq sont en Europe, savoir, l'Autriche-Hongrie, la Suède, la Norvège, la Finlande et la Russie ; deux se trouvent dans l'Amérique du Nord, savoir le Canada et les Etats-Unis. Il est démontré que le surplus de bois disponible en Autriche-Hongrie, en Russie et aux Etats-Unis aura bientôt disparu par le fait que la population augmente et que l'industrie se développe, et en Norvège, à une coupe de bois immodérée. On ne peut donc compter pour quelque temps encore que sur trois autres sources d'approvisionnement: la Suède, la Finlande et le Canada, et cela n'est pas suffisant. Si ces trois pays tentaient de fournir du bois à tous ceux qui en ont besoin, leurs productions normales seraient complètement épuisées, revenu et capital également. Une disette de bois n'est donc pas éloignée.

C'est l'opinion de ceux qui se sont occupés de la question forestière avec le plus de compétence dans les vieux pays. Ceci peut vous paraître exagéré, mais c'est l'opinion des experts quant à la quantité. La demande croissante de bois et sa grande rareté vont probablement continuer. Quand j'ai commencé ce travail j'ai visité le bois et j'ai constaté que notre premier devoir était de le conserver. Autrefois, sous l'ancien gouvernement, plusieurs réserves de bois étaient conservées en permanence, une d'elles dans la montagne du Dauphin, une à la montagne de la Tortue, une autre à la montagne de l'Orignal, et quelques autres encore. Je considère que cette précaution était très sage et qu'elle devrait se continuer.

Je regrette de ne pas avoir apporté une carte géographique afin de vous faire voir où se trouvent les réserves forestières.

Elles ne sont pas aux endroits les plus avantageux. J'ai pris certaines notes à ce sujet. Aucune de ces réserves n'existe en vertu d'aucune autorité autre que celle de décrets du cabinet ou de simples arrêtés ministériels. Je crois qu'elles devraient être

décrétées par le Parlement afin que personne n'y portât atteinte et qu'on ne pût mettre aucune influence en jeu pour les entamer. La difficulté existe dans l'installation sur ces terres de colons qu'on peut ensuite difficilement déplacer. Au lieu que si elles avaient été mises de côté comme " réserves forestières " et par un acte du Parlement, on aurait pu refuser aux colons le droit d'y demeurer. J'espère que cette mesure sera prise avant longtemps dans l'intérêt du gouvernement et du pays. Je dois dire que le gouvernement a dans ces dernières années mis de côté un certain nombre de réserves forestières qui ont non seulement une valeur forestière, mais lesquelles, dans certains cas, ont aussi une grande valeur comme pouvoir d'eau. Le gouvernement a agi sagement en mettant de côté, comme je l'ai dit auparavant, la réserve de la montagne du Dauphin, vu qu'elle contient un réservoir d'eau qui pourra servir au Manitoba. Si quelqu'un d'entre vous connaît la topographie de ce pays, et si vous avez une carte géographique du Manitoba, vous remarquerez que le plus grand nombre des rivières de cette province sont situées sur les montagnes ; l'Assiniboïa, qui est la seconde rivière importante du Manitoba, et qui jette ses affluents, à la petite Saskatchewan, le creek de la Queue-d'Oiseau et la rivière Shell et plusieurs autres prennent leurs sources sur ses côtes.

Du côté nord, dans la région Dauphin, il y a une douzaine de cours d'eau, pas aussi considérables que l'Assiniboïa, mais ce sont cependant d'importants cours d'eau qui prennent leur source sur ces côtes.

Par M. Wilson :

Q. Quel effet ont ces forêts sur le climat ?
R. Elles auront un effet considérable sur l'amélioration du climat.

LA NÉCESSITÉ DE RÉSERVES FORESTIÈRES.

Si vous me permettez de continuer à dire pourquoi je considère nécessaire d'avoir des réserves forestières sur ces montagnes, je traiterai ce sujet après. Elles sont les sources d'approvisionnement d'eau de l'une des plus riches parties du Manitoba. Si vous enlevez le bois qu'il y a sur ces montagnes, quel en sera le résultat? Il y aura au printemps une inondation qui causera un grand dommage quand les besoins s'en feront sentir pour les récoltes de cette région. Ceci n'est pas une théorie, vous le voyez partout, plusieurs pays du sud de l'Europe, de l'Afrique-Nord et de l'Asie Mineure se sont appauvris quand ils étaient prospères il y a quelques années. Si vous épuisez l'approvisionnement d'eau de la section des prairies du Manitoba et des Territoires, étant donné le peu d'humidité qui y existe, les résultats seront les mêmes que dans les pays que je viens de mentionner. Ainsi donc c'est le devoir du gouvernement de s'occuper activement de la conservation du pouvoir d'eau du Nord-Ouest, et à cet effet, de conserver le bois qui forme en réalité le réservoir naturel pour l'approvisionnement de cette région. Ceci n'est qu'une réserve. Il y a la montagne Moose à l'ouest de l'Assiniboïa, et ces dernières années nous avons mis de côté les côtes situées au pied des montagnes Rocheuses comme réserve de bois. Il est évident que si vous détruisez le bois situé le long des côtes, le résultat sera le même que partout ailleurs, vous détruisez l'approvisionnement d'eau c'est-à-dire le pouvoir d'eau nécessaire pour tout le pays de la Saskatchewan. Et quel en sera le résultat? Les conséquences seront la sécheresse des ruisseaux et des ponts, la terre séchera et les plaines deviendront arides et le résultat sera tout simplement désastreux pour le pays. Il y a déjà assez peu de pluie dans les Territoires du Nord-Ouest; il ne tombe pas suffisamment de pluie dans le sud-ouest de l'Alberta pour les récoltes, et l'on fait dans le moment de grands travaux d'irrigation. Quelle sera l'utilité de ces travaux si nous permettons la destruction du bois par le feu ou autrement dans ce district d'où l'on reçoit l'approvisionnement d'eau.

LA PROTECTION SYSTÉMATIQUE DES FORÊTS CONTRE LE FEU.

Ceci m'amène à parler de ce qui se fait ou de ce que l'on a essayé de faire pour la protection du bois.

Par M. Ingram:

Q. Dans la Colombie-Britannique, il y a des terres à bois connues sous le nom de chemin de fer de ceinture, qui a été accordé par le gouvernement de la Colombie-Britannique au Dominion comme contribution de la province pour la construction du chemin de fer Pacifique Canadien.

Q. Vous parlez aussi de la nécessité d'avoir des gardes-forestiers ?

R. Je veux justement en venir là.

Q. N'ont-ils pas de gardes-forestiers dans la Colombie-Britannique et ne travaille-t-on pas pour le gouvernement provincial ?

R. Je suis bien content que vous ayiez soulevé cette question. On n'a pas établi encore un système de garde-forestier dans la province, mais le besoin s'en fait beaucoup sentir. Il y a eu des feux désastreux il y a eu un an l'été dernier, comme beaucoup d'entre vous le savent, dans Washington et l'Orégon. Je ne puis vous dire exactement la quantité de bois détruit par le feu dans ces Etats. J'étais absent, Nous avons des gardes-forestiers tout le long du chemin de fer protégeant notre bois et M. Leamy, qui a charge des gardes-forestiers, de ce chemin de fer ceinture, tenait tous les hommes occupés jour et nuit pour empêcher le feu d'atteindre ce chemin de fer. Il y eut un feu sur notre territoire près des frontières de Washington, et M. Leamy me disait qu'il ne croyait pas pouvoir empêcher le feu d'atteindre le bois vert, c'était dans le Brûlé, c'est-à-dire dans la partie ravagée. Il y avait dans certaines concessions forestières près de la scène du feu, un chantier de grande valeur et on a fait de grands efforts pour empêcher les flammes de pénétrer dans la concession. Tout le territoire était en danger. La lutte dura trois ou quatre jours et il fut finalement conservé. On travaillait surtout la nuit, on coupait le bois, et par toutes les routes possibles, on l'éloignait de manière à enrayer la marche du feu. A la suggestion de M. Leamy, je vis alors les autorités provinciales, et l'honorable M. Wells me dit et m'apprit qu'il songeait à établir un système pour la protection des forêts dans la Colombie-Britannique, bie plus, qu'il en avait l'intention. Pour vous donner une idée de l'excellente besogne accomplie par les garde-feu, je pourrais mentionner le fait que depuis quatre ans dans le territoire traversé par les chemins de fer, nous n'avons pas perdu de bois valant la peine, tandis que dans le territoire voisin nous en avons perdu des millions de pieds.

Q. La prétention que la construction d'un chemin de fer traversant un pays inhabité constitue un danger, n'est donc pas fondée ?

R. Une énorme quantité de bois fut détruit le long du chemin de fer Pacifique Canadien durant la construction de ce chemin. Mais avec assez de soin on aurait pu empêcher le feu, par exemple M. Booth a construit un chemin de fer entre cette ville et Parry-Sound à travers ce qui est probablement une des plus vastes forêts de pin blanc de l'Ouest, et il ne s'est pas détruit un seul arbre par le feu.

Q. N'ai-je pas entendu M. Edwards dire que la construction du chemin de fer à travers cette région constituait un danger ? De fait que l'existence même d'un chemin de fer était une menace pour le bois ?

R. Ceci ne fait pas de doute. Il n'a pu empêcher le feu qu'en employant un convoi et des hommes à la surveillance de la route. Durant les temps sec, des locomotives et des équipes particulières étaient toujours sur le qui vive, et il n'y a pas le moindre doute que le bois soit menacé non seulement par le feu des locomotives, mais par les feux qu'y allument les voyageurs et contre lesquels nous sommes obligés de nous protéger. Il ne me reste plus qu'à ajouter que nous avons demandé—et nous espérons l'obtenir—une augmentation de crédit cette année afin d'organiser le sys-

tème de protection dans le voisinage où il se fera des explorations en vue de la construction du nouveau chemin de fer à travers l'Ouest. Il est très nécessaire de surveiller cette région durant les travaux de construction.

ÉTENDUES DE CERTAINES RÉSERVES DE BOIS.

Les étendues de ces réserves de bois sont définies en peu de mots comme suit : Au Manitoba nous avons la "Riding-Mountain", 1,099,240 acres ; la "Duck-Mountain", 709,760 acres ; les "Porcupine-Hills" au nord de "Duck-Mountain" 1,382,400 acres; les forêts d'épinette du Manitoba, 190,080 acres; la "Turtle Mountain", 1,382,400 acres; formant un total de réserves de bois dans le Manitoba de 3,449,-600 acres. Dans les Territoires du Nord-Ouest on trouve la "Moose-Mountain", 103,-040 acres, les "Beaver-Hills", 170,880 acres ; "Cooking-Lake", 108,800 acres ; le parc des Montagnes-Rocheuses, 2,880,000 acres. Ce dernier a pris beaucoup d'extension depuis un an ou deux, mais c'est son étendue dans le moment. Au pied des montagnes Rocheuses, 2,350,080 acres. Ce qui forme un total pour les Territoires du Nord-Ouest de 5,612,800 acres. Sur la ligne du chemin de fer de la Colombie-Britannique nous avons "Yoko-Park", 530,240 acres ; la réserve de "Mountain-Park" à Glacier, 18,720 acres, et "Long-Lake", 75,520 acres ; donnant un total sur la ligne du chemin de fer de la Colombie-Britannique de 624,480 acres, ou un total d'étendue de réserve de bois approximatif de 9,686,880 acres.

Le système pour la protection contre le feu ne s'étend pas seulement aux réserves de bois, mais au pays en général. Afin de vous prouver l'utilité de ces gardes-forestiers, je vais citer ce que disent deux grands marchands de bois dans le chemin de fer ceinture. Ces marchands contribuent pour la moitié du coût pour la garde de leurs limites, et c'est là une preuve que le système a réussi. J'ai ici une lettre de la Compagnie de bois de la Rivière Columbia, la compagnie la plus considérable de cette région. Voici ce qu'elle contient : Dans les districts où se trouvent situés les moulins Golden et Beaver, ils n'ont pas eu un seul feu pendant la dernière saison, quoiqu'ils aient eu deux mois de sécheresse ; ce résultat peut être attribué à l'activité des gardes-forestiers du gouvernement et l'on considère que ce serait une grave erreur que de négliger ce point important. De plus M. Skene, le secrétaire de la compagnie de bois de Fred. Robinson dit : "*Re* gardiens de forêts contre le feu, ces hommes ont travaillé très efficacement à prévenir le feu dans les forêts, et nous conseillons fortement leur réengagement chaque année." Nous avons reçu cette année une lettre de l'ancienne compagnie demandant que leurs salaires soient augmentés, et disant qu'ils sont prêts à payer leur part.

Par M. Ingram:

Q. Vous avez mentionné 9,686,880 acres de réserves?

R. Oui.

Q. Pouvez-vous nous dire la quantité exacte du bois appartenant au Dominion soit en acres ou en milles carrés?

R. Je crois vous l'avoir dit dès le commencement d'après les chiffres de recensement.

Par M. Lennox:

Q. Vous nous avez dit 192,000,000 d'acres?

R. Avant cela, j'ai cité le recensement de 1891 démontrant d'après lui, que les forêts et étendues de terres des territoires du Manitoba et la ligne du chemin de fer de la Colombie-Britannique se montaient à 742,578 milles carrés, et en soustrayant le cinquième comme bois pour le marché, on atteint le chiffre rond de 150,000 milles carrés ou 96,000,000 d'acres. Ces réserves de bois sont peu considérables en proportion du nombre total d'acres de terres à bois du Dominion. Naturellement, nous n'étendons pas, la

protection contre le feu simplement aux réserves, mais autant que possible à tout le pays.

Q. Vous ne pouvez pas nous dire exactement combien de milles carrés appartiennent au Dominion ?

R. Je vous l'ai donné d'après le recensement.

Q. Ceci est le total ?

R. Oui, 722,000 milles carrés. On peut, d'après le recensement de 1891 voir l'estimation ds forêts et des terres à bois du Manitoba et des Territoires du Nord-Ouest. Dans le chemin de fer ceinture il devrait y avoir 20,000 milles carrés sur le territoire du Dominion. Le grand total est donc de 742,000 acres. Ceci est le total des terres appartenant au Dominion. Naturellement il est impossible d'employer des hommes dans tout le pays et ce n'est pas nécessaire. Je me rends utile autant que possible. Je prépare les avis et en voici un prêt à afficher. (Avis exhibé.)

Par M. Ingram:

Q. Le même que vous aviez l'an dernier ?

R. Oui. Et la compagnie de la Baie-d'Hudson les a distribués tout le long de la route aussi loin qu'il est nécessaire dans ce pays, et la police et nos hommes et d'autres que nous avions ont aidé à la distribution de ces avis. Là où il est nécessaire d'employer des hommes dans la saison de la sécheresse.

Q. Vous avez fait allusion à la grande quantité d'épinette pour le besoin de pulpe par exemple, et je suppose que vous savez qu'un certain nombre de ces coupes sont vendues de temps à autre.

R. J'ignore que cela se fasse sur notre territoire.

Q. Vous parlez maintenant du Dominion, vous en disposez de temps à autre?

R. Simplement comme bois de pulpe.

Q. Comme épinette ?

R. Oui, nous disposons des limites à bois y compris l'épinette.

Q. Je veux en venir au profit que peuvent tirer ceux qui n'ont pas les connaissances que vous avez. Nous devons disposer de temps à autre de ces coupes comme on le fait dans Ontario et Québec et ce serait intéressant de savoir quelles démarches je devrais faire, si moi, par exemple, je voulais une pièce de ce bois dans le Nord-Ouest. Pouvez-vous me dire quelle sera la méthode à employer ?

R. Je pourrais vous la donner, mais vous la trouverez dans les statuts du Dominion.

Q. Je le sais, mais les statuts ont une circulation moins grande que ce rapport.

R. Je n'y ai pas d'objection.

Q. Si vous pouvez——

MOYEN D'OBTENIR LE BOIS.

R. Je ne puis vous dire exactement les mots. En premier lieu, toute personne désirant acquérir des limites de bois doit faire sa demande au ministère de l'Intérieur. Aussitôt cette demande reçue la limite est mise en vente.

Q. Pour combien de temps—vous en rappelez-vous ?

Q. Je crois que cela varie selon les différents districts où se trouvent le bois et l'étendue des limites. Quelquefois les limites mesurent 160 acres et d'autres fois 50,000 acres, et, je crois qu'il n'y a pas de temps défini. Ensuite un avis paraît dans la "Gazette" et dans d'autres journaux du voisinage. Alors la limite est mise à l'enchère. Les soumissions sont envoyées ici à Ottawa et le plus bas soumissionnaire en devient propriétaire.

Q. C'est ce que fait l'applicant ?

R. Oui.

Q. Y a-t-il un jour fixé pour ouvrir les soumissions ?

R. Oui.

Q. En présence de qui sont-elles ouvertes ?

R. Je ne puis rien dire, ceci ne me regarde pas. Cela est dans le département des forêts et des mines, et je n'ai aucun contrôle sur la partie commerciale.

Q. En connaissez-vous les règlements ? Le ministre ou le député du ministre y sont-ils présents ?

R. Je ne puis rien en dire.

Q. L'ignorez-vous complètement ?

R. Je n'ai rien eu à faire avec la partie commerciale. Dans certains cas ces demandes me sont envoyées afin de voir si l'on doit permettre la vente ou les retenir pour les limites à bois.

Q. Ceux qui y sont intéressés aimeraient à le savoir.

R. Je voudrait pouvoir vous donner ces renseignements, mais je ne puis rien vous dire sur ce que je ne sais pas.

ENCOURAGEMENT DONNÉ À LA PROPAGATION DE LA SYLVICULTURE PARMI LES COLONS.

Voilà à peu près tout ce qui concerne le bois. Je voudrais, avec votre indulgence noter brièvement ce que les gouvernements du Canada et des Etats-Unis ont fait pour la propagation de la sylviculture parmi les colons des prairies. Dans les deux pays, on a donné pendant quelque temps une certaine étendue de terre aux colons qui plantent des arbres. Ce système a échoué ; il ne pouvait en être autrement, car il leur suffisait de planter des arbres pour gagner 160 acres de terre. Tel était leur but, et ils ne pouvaient que s'en prendre à la Providence ou à d'autres causes si les arbres ne poussaient pas. Ils pouvaient s'adresser à leur député qui, croyant à leur bonne foi, leur faisait donner des terres. Il est nécessaire que la culture des arbres soit surveillée, c'est pourquoi j'ai visité le terrain afin de déterminer quelle espèce d'arbres convenait à chaque localité ?

Ce système a été suivi chaque année. La ferme expérimentale n'en a rien fait. Ces fermes ne font qu'un ouvrage strictement expérimental, et elles ne s'occupent pas de la question de plantation. Leur but est de faire des expériences dans la culture des fruits et des graines, laquelle ne s'applique qu'à la région où est située la ferme. Nos fonctions s'étendent dans tout le Nord-Ouest et quoi qu'il soit avantageux de savoir quelles espèces d'arbres croissent dans Indian-Head ou Brandon, il est nécessaire que nos connaissances soient plus étendues, vu que les conditions sont différentes dans chaque région. Ils ont établi un système d'inspection aux Etats-Unis et j'ai suivi leur exemple ici. Ils ont aussi envoyé des agents pour soumettre un plan aux colons. Nous en avons envoyé aussi et après avoir fait ces dépenses, on laissa les colons se munir eux-mêmes des matériaux nécessaires. Plus que cela encore, nous leur avons donné des arbres afin qu'ils puissent acquérir des connaissances dans la sylviculture. Nous voulons prouver aux habitants du Nord-Ouest qu'il leur est possible de planter des arbres et leur enseigner comment s'y prendre ; et pour les encourager à le faire, nous avons cru nécessaire de leur fournir des plants d'arbres. Je ne dis pas que nous en agirons toujours ainsi, mais c'est le moyen que nous prenons pour faire réussir ce système. L'idée est de démontrer aux gens du Nord-Ouest que les arbres peuvent être plantés avec succès en établissant des stations de ferme expérimentale dans leur voisinage pour leur servir d'exemple. Nous espérons qu'ils en viendront à les cultiver sans notre aide. Nos statistiques démontrent que dans ces trois dernières années 90 pour 100 des arbres qui ont été transplantés ont repris. Je crois que c'est une excellente preuve que les arbres peuvent être cultivés avec succès. A l'Association Américaine où je suis allé récemment, plusieurs membres s'intéressent à l'ouvrage que l'on fait au Nord-Ouest sur ce sujet.

L'on réussit très bien et à bon marché dans le sylviculture à Indian-Head et à Brandon, dans les parties de fermes expérimentales réservées à cette fin. Nous avons l'intention d'avoir une station forestière où l'on fera des expériences et où l'on s'occu-

pera de la croissance des arbres. Je ne dis pas que nous pourrions en fournir à tous les fermiers du Nord-Ouest s'ils en demandaient chacun 1,300. Nous prenons, comme c'est notre droit, des boutures et des graines pour les autres plantations.

ENCOURAGEMENT DONNÉ À L'ACCROISSEMENT DE LA SYLVICULTURE.

Nous avons cette année, 1,900,000, ou, en chiffres ronds, 2,000,000 d'arbres qui seront distribués entre 1,028 fermiers. Le nombre en est plus grand que jamais et les demandes cette année se montent à 2,300, c'est-à-dire pour les plantations de l'année prochaine. La terre est examinée et si elle est propre à la culture, l'inspecteur décide quelle espèce d'arbres on peut y planter. Le comité, à des réunions précédentes, n'avait peut-être pas compris le système d'inspection. Ces inspecteurs, tels que M. Stevenson, qui a passé un examen il y a quelques jours, et d'autres encore qui s'y entendent en sylviculture et qui savent quelle espèce d'arbres convient au terrain et au climat de la région. Les inspecteurs sont munis des noms et adresses des applicants. Les inspecteurs s'occupent non seulement du terrain propre à la plantation, mais aussi des soins à donner aux arbres déjà plantés.

Par M. Smith (Wentworth):

Q. Aucun arbre n'est expédié avant que le terrain n'ait été inspecté ?

R. Non ; pas avant que le terrain de l'applicant soit en état d'être cultivé.

Q. Ce qui veut dire au moins deux inspections ?

R. Pas nécessairement. Généralement un homme envoie sa demande quelque temps avant et on lui adresse une circulaire lui donnant la manière de préparer son terrain avant la visite de l'inspecteur.

Q. En supposant que sa demande soit faite pendant l'hiver, aurait-on les arbres au printemps ?

R. Ce ne sera peut-être pas prêt alors, mais on envoie une circulaire à l'applicant et probablement par le temps que l'inspecteur passera, ce qui sera tard au printemps, il pourra dire si la terre est dans une bonne condition. Nous n'envoyons pas ordinairement deux inspecteurs par année. Nous ne pourrions le faire, mais nous faisons le mieux possible.

Q. Vous inspectez le terrain avant d'envoyer les plantes, et vous inspectez les plantations ensuite pour voir si les instructions ont été suivies, est-ce cela ?

R. Oui.

Q. Voici les deux inspections auxquelles je fais allusion.

R. Il peut y avoir trois ou quatre inspections avant que l'applicant consente à prendre soin de ces arbres. Il y a une formule régulière de consentement qui oblige le fermier à protéger les arbres contre la destruction.

Q. Est-il passible d'amende s'il n'agit pas ainsi ?

R. Il n'y a pas d'amende. J'ai aussi pris la chose sous considération, et je n'ai pas cru nécessaire d'en imposer une.

Par M. Richardson:

Q. Dois-je croire que vos devoirs se confinent aux terres du Dominion ?

R. Oui.

Q. Pourriez-vous vous-même dire au comité si aucun effort a été fait pour reboiser les forêts qui avaient été défrichées pour des fins agricoles, mais qui ont été abandonnées comme impropres à la culture. Je crois qu'un grand nombre de ces terres sont devenues terres à bois et sont maintenant inutiles. A-t-on fait quelque tentative pour boiser ces terres ?

R. Le gouvernement d'Ontario se propose je crois d'y voir et établit une serre forestière à Guelph correspondant au collège d'agriculture. Mais probablement il

se produira une régénération naturelle dans la partie nord de la contrée, à moins que le feu ne vienne tout détruire. Un feu ne détruit pas complètement mais s'il en survient un deuxième, il ne croîtra après que du bouleau et des peupliers on d'autres arbres dont les graines volent plus loin que le pin et l'épinette. Le pin et les autres arbres conifères prendront alors plusieurs années à repousser. Vous trouverez le long du chemin Booth, entre ici et Parry-Sound, une grande reproduction naturelle. On y voit là le bois repousser des graines qui ont été laissées sur le terrain dans les endroits où il n'y a eu qu'un feu, et où des graines de pin ont échappé au feu. Il est question dans la Colombie-Britannique de mettre en réserve des forêts de jeunes pins. Lors de mon voyage à la Nouvelle-Ecosse, j'ai constaté qu'on y préparait une loi forestière, mais c'était plutôt comme protection contre le feu.

Par M. Richardson:

Q. Le gouvernement allemand s'est occupé activement de la question, afin que la reproduction égale la consommation et même plus ?

R. C'est ce qui se fait en Allemagne, mais ce que nous pouvons espérer de faire dans le Dominion est de travailler à prévenir les feux et laisser la nature faire le reste. Je vous remercie, messieurs. Je crois que c'est tout ce que j'ai à vous dire aujourd'hui.

Sur examen, j'ai trouvé fidèle la transcription de mon rapport ci-dessus.

E. STEWART,
Surintendant des forêts du Dominion.

INSPECTION DE LA FICELLE D'ENGERBAGE.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DU COMITÉ, N° 34,
JEUDI, 2 juin 1904.

Le comité permanent sur l'Agriculture et la Colonisation s'est réuni ici à 10 heures a.m. Le président M. Douglas au fauteuil. M. Joseph Haycock inspecteur de la ficelle d'engerbage était présent.

OPÉRATIONS SOUS L'ACTE DE LA FICELLE D'ENGERBAGE.

Par M. Clancy:

Q. Je veux vous faire quelques questions concernant l'opération de l'acte de la ficelle d'engerbage ?
R. Je serai heureux de vous donner tous les renseignements que je possède.
Q. Quand vos devoirs comme inspecteur ont-ils commencé, M, Haycock ?
R. Le 15 juin, l'année dernière, je crois.
Q. Le 15 juin 1903 ?
R. Oui, 1903.

Par M. Ross:

Q. N'était-ce pas en 1902 ?
R. Non, 1903. J'ai soumis mes instructions au comité l'année dernière.

Par M. Clancy:

Q. Donnez-nous vos instructions en général ?
R. L'acte réglant la vente de la ficelle d'engerbage exige que chaque ballot offert en vente porte la marque du manufacturier, importateur ou négociant et le nombre de pieds par livre. C'était mon devoir de voir à ce que cet acte soit observé et mis en force.
Q. La ficelle importée était-elle incluse dans l'acte aussi bien que celle faite au Canada ?
R. Oui, toute ficelle.
Q. Toute ficelle ?
R. Oui, toute ficelle offerte en vente.
Q. Vos devoirs vous tiennent-ils constamment occupé ?
R. Je l'ai été.
Q. L'avez-vous été jusqu'à présent?
R. Oui.
Q. Combien y a-t-il de manufactures en Canada ?
R. Dix.
Q. Combien de fois les avez-vous visitées ?
R. J'ai visité la manufacture d'Halifax deux fois, c'est-à-dire, celle de Dartmouth vis-à-vis Halifax, deux fois. Celle de Montréal, je crois l'avoir visitée quatre ou cinq fois.

Q. Quel est le nom de cette manufacture?

R. La "Consumer's Cordage Company". J'ai visité celle de Peterboro plusieurs fois, celle de Toronto aussi.

Q. Comment se nomme la manufacture de Peterboro?

R. La "Canadian Cordage Company".

Q. Comment appelez-vous celle de Toronto?

R. C'est la prison centrale. Celle de Kingston, je crois y avoir été vingt-cinq ou trente fois. J'y suis allé très souvent. J'y étais avant-hier.

Q. Bien, ensuite.

R. Brantford. Il y en a deux à Brantford. Je crois y être allé trois ou quatre fois.

Q. Comment se nomment-elles?

R. La "Brantford Cordage Company" et la "Farmers' Binder Twine Company".

Q. Deux compagnies séparées?

R. Oui.

Q. Bien?

R. Et une à Walkerton, je n'y suis allé que deux fois.

Q. Quel est le nom de cette compagnie?

R. Elle se nomme, je crois, la "Walkerton Binder Twine Company".

Q. Oui?

R. De plus, il y en a une à Brandon. J'y suis allé trois fois.

Q. Oui?

R. Celle de Chatham; j'y suis allé trois ou quatre fois, peut-être quatre ou cinq fois en tout.

Q. Deux de celles-là sont sous le contrôle du gouvernement fédéral?

R. Et du gouvernement provincial.

Q. Respectivement?

R. Oui.

Q. Kingston et Toronto? Et huit sont des compagnies privées?

R. Huit sont des compagnies privées.

Q. Avez-vous fait quelques saisies pendant l'année depuis que vous avez été nommé?

R. Oui.

Q. Etait-ce de la ficelle importée ou de celle fabriquée au Canada?

R. En certains cas, de la ficelle importée; dans certains autres de la ficelle fabriquée au Canada.

SAISIES FAITES EN VERTU DE LA LOI SUR LA FICELLE D'ENGERBAGE.

Q. Oui, combien de saisies avez-vous faites?

R. Je pense qu'il y en a quinze en tout.

Q. Avez-vous fait quelques saisies depuis que vous êtes venu ici l'année dernière?

R. Oui, une à Chatham et l'autre à Blenheim.

Q. Alors vous en avez fait quatorze avant que vous soyez venu ici?

R. Cela fait seize en tout comptant Chatham pour deux.

Q. Dans combien de cas, là où vous avez fait des saisies, avez-vous trouvé de la ficelle importée?

R. Bien, quand j'étais ici l'année dernière j'ai dit que sur 14 cas, il y avait 11 Américains, 1 Anglais, 1 Mexicain, et 1 Canadien. A présent j'ai aussi dit——

Q. Il y en avait 14?

R. A part des 14, j'ai dit qu'il y en avait 11 Américains, 1 Mexicain, 1 Anglais et 1 Canadien.

Q. Oui?

R. Je me suis assuré, ensuite, qu'une de ces saisies était de la ficelle canadienne, mais dans les mains d'une maison américaine.

Q. Une des 11, que vous lui attribuez——?

R. Aux Américains. Je me suis ensuite assuré qu'il avait été fait au Canada pour une maison américaine, avec du chanvre fourni par la maison américaine, et la ficelle fut vendue à une maison américaine, qui l'avait en sa possession quand je l'ai saisie, par conséquent, je conclus qu'elle était américaine, mais les derniers développements m'ont appris qu'elle était faite au Canada.

Q. Avez-vous trouvé une quantité considérable de ficelle mexicaine dans votre examen?

R. J'ai eu à Moosomin, je pense, 123 balles. Cette ficelle n'était pas marquée du nombre de pieds par livre, par conséquent selon l'acte, je ne pouvais la confisquer. L'acte pourvoit pour la confiscation, quand le nombre de pieds par livre est réglé et quand le déficit est plus grand que cinq par cent de la mesure et timbrée sur le ballot. L'acte ne pourvoit pas à la confiscation quand la mesure n'est pas marquée dessus, et conséquemment je ne pouvais confisquer cette ficelle américaine.

Par M. Wilson:

Q. Combien y en avait-il ?

R. Il y en avait 123 balles à Moosomin et 400 à Régina.

Par M. Clancy:

Q. Vous aviez occasion d'examiner la ficelle des négociants aussi bien que celle des fabricants?

R. Oui, monsieur.

Q. Avez-vous trouvé une quantité considérable de ficelle mexicaine dans le pays ?

R. C'est la seule quantité que j'ai trouvée marquée sur les sacs "faite au Mexique".

Q. Etait-ce la seule ficelle mexicaine que vous ayez trouvée ?

R. Oui.

Q. Dans votre examen ?

R. C'est tout.

Q. Avez-vous trouvé de la ficelle anglaise ?

R. Il n'y en avait qu'un lot. Il y en avait quatre charges de chars ; je n'en ai eu que 40 balles.

Q. Il y a eu des poursuites dans chacun de ces cas, n'est-ce pas ?

R. Ils ont été mis à l'amende. Ils n'ont pas été poursuivis parce qu'ils ont simplement dit : "Nous sommes coupables et voulons payer les frais."

Q. Je vois.

R. Il y a eu quelques objections faites à ce sujet, ici, au comité, l'automne dernier, et depuis lors, tout ce que j'ai fait, je l'ai soumis au magistrat.

Q. Quand vous trouvez de la ficelle qui n'est pas conforme à la loi, vous en faites alors une saisie, n'est-ce pas ?

R. Oui.

Q. Vous prenez possession de la ficelle et vous l'enlevez ?

R. Non, je prends possession de la ficelle et je me fais donner un reçu par celui qui l'a en sa possession pour être délivrée sur mon ordre ou pour être. . . .

MÉTHODE À SUIVRE APRÈS SAISIE DE LA FICELLE—DÉTAILS DES SAISIES.

Q. Supposons que vous trouviez un lot de ficelle entre les mains d'un négociant qui ne soit pas en règle, prenez-vous possession de toute la quantité trouvée ?

R. Je l'ai fait jusqu'à ce que j'aie envoyé mon rapport au gouvernement.

Q. Quelle en est la procédure ?

R. Le département décide que où nous avons trouvé la ficelle ne portant pas la marque requise...

Q. Oui ?

R. La ficelle marquée 600 pieds et s'ils paient l'amende imposée, on doit leur céder la ficelle pour ½ du coût, à condition qu'ils la marquent suivant la longueur exigée par la loi.

Q. Oui ?

R. C'est ce qui a été fait dans tous les cas.

Q. Je suppose que lors de la saisie de la ficelle, vous ne l'avez pas donnée à d'autres personnes ?

R. Non, excepté à ceux de qui nous l'avons saisie. Ils étaient tous des gens responsables.

Q. Avez-vous transporté la ficelle ?

R. Non.

Q. Vous ne l'avez dérangée d'aucune manière ?

R. Pas du tout.

Q. Où avez-vous fait la première saisie ?

R. A Gretna.

Q. A Gretna ?

R. A Gretna, au Manitoba. Ce n'était pas une saisie parce que la ficelle n'était pas mesurée et la seule chose que j'aie pu faire en cette circonstance fut d'exiger 25 centins d'amende par balle parce qu'elle n'était pas bien marquée.

Q. Quelles étaient ces personnes ?

R. Ces personnes ? Wilher Hutchison. Comprenez-bien que la loi exige qu'un négociant achète directement des manufactures. Celui qui avait cette ficelle en sa possession ne l'avait pas achetée directement de la manufacture, mais d'un marchand de gros de Winnipeg.

Q. Oui ?

R. Il m'a fallu alors aller chez ce marchand de gros à Winnipeg. J'ai pris possession de la facture, et j'ai constaté qu'il en était l'importateur, alors je lui ai imposé une amende de $25 par 100 balles.

Q. N'avez-vous pas fait porter la cause devant un magistrat ?

R. Non.

Q. Il paya l'amende ?

R. Il la paya.

Q. Et c'est tout ce qui en est advenu ?

R.

Q. Vous rappelez-vous le cas suivant ?

R. Dans le deuxième cas nous avons trouvé 20 balles de ficelle non estampée en la possession d'un nommé Alexander D. Nasmith. Il me dit: "Je vends cette ficelle à commission pour la International Harvester Company." M. Nasmith me paya $5. Lyttle et Jickling, de Carmen, en avaient aussi 20 balles de la même espèce, et je suis allé voir l'agent général, M. Heath, qui paya l'amende. Je n'ai pas confisqué cette ficelle parce qu'elle ne portait pas la marque indiquant le nombre de pieds, comme je vous l'ai déjà indiqué.

Par M. McEwen:

Q. Quel était le nombre de pieds ?

R. Le nombre de pieds n'étant pas mentionné sur l'étiquette il m'est impossible de le dire.

Q. N'avez-vous pas pu le savoir de lui ?

R. Bien, si la ficelle n'est pas marquée...

Par M. Clancy:

Q. Je préférerais ne rien dire à ce sujet ?

R. Très bien. J'allais justement indiquer au monsieur l'étiquette sur la ficelle.

Q. Alors combien M. Nasmith vous a-t-il payé ?

R. $5 pour 20 balles.

Q. Et combien Lyttle et Jickling ont-ils payé ?

R. Cinq piastres. C'est-à-dire que Heath, l'agent général de l' "International Harvester Company", a payé pour eux.

Q. Il n'y a pas eu dans ces cas de procès ou procédures autres que ceux que vous avez mentionnées ?

R. Non.

Q. Vous rappelez-vous le cas suivant?

R. Oui. Je crois que c'est celui de M. Lunn. J'ai trouvé 40 balles à Brandon. Les circonstances sont les mêmes que dans le cas Hutchison. Cette ficelle n'avait pas été achetée du fabricant, de sorte que, en vertu de l'acte, je n'ai pu instituer d'action contre lui. Je suis allé voir M. Lunn et il a payé l'amende de $10 sur les 40 balles parce qu'elles ne portaient pas le nom du fabricant.

Q. Etait-ce de la ficelle américaine?

R. C'était de la ficelle anglaise.

Q. Dans ce cas, c'était de la ficelle anglaise?

R. Oui.

Q. Il vous a payé $10.

R. Il m'a payé $10.

Q. La cause a-t-elle été portée devant un magistrat?

R. Non. J'ai dit à M. Lunn: "Vous êtes responsable. Vous feriez mieux d'aller consulter votre avocat au sujet de cette affaire. Si vous le désirez, je vous ferai assigner devant un magistrat et vous pourrez vous défendre, ou prendre toute autre mesure que vous jugerez à propos." Il me répondit qu'il ne voulait pas qu'il fut institué d'action. Il ne savait pas qu'il avait violé la loi ; mais maintenant qu'il le savait, il était prêt à payer l'amende et ne voulait pas qu'on lui fit des frais.

Par M. Robinson:

Q. C'est la question que j'allais vous poser. Quelqu'un d'eux a-t-il plaidé ignorance de la loi?

R. Oh! oui.

Par M. Clancy:

Q. Quel est le cas suivant?

R. Je crois que le cas suivant est celui de Blakeman et Scarth, de Virden. Il y avait, je crois, 31 balles qui ne contenaient pas la mesure requise; je les ai confisquées et j'ai perçu une piastre par balle.

Q. Y a-t-il eu procès dans ce cas?

R. Non.

Q. Ils vous ont simplement payé l'argent ?

R. Ils m'ont simplement payé l'argent.

Q. Vous rappelez-vous le cas suivant ?

R. Il s'agissait dans ce cas d'un lot de ficelle appartenant à l'"International Harvester Company", trouvé au même endroit, Verden, en la possession d'un nommé Richard Langtry.

Q. Richard Langtry?

R. Oui. Il prétendit qu'il vendait à commission et me demanda d'attendre jusqu'à ce que l'agent général, M. Donaldson, de la division McCormick de l'"International Harvester Company", pût venir à Verden et décider ce qu'il y avait à faire. Je ne pouvais pas alors attendre, mais je l'y rencontrai une couple de semaines plus tard.

Une partie de cette ficelle—ce lot n'était pas uniforme—portait la marque de 600 pieds, et avait été fabriquée à New-Bedford, Mass. Quelques-unes des balles avaient la mesure voulue et d'autres ne l'avaient point. Nous mesurâmes un certain nombre de balles et établîmes la proportion de celles que n'avaient pas la mesure réglementaire, comme indication pour le tout ; je lui imposai une amende de $165, et je confisquai ces 165 balles de ficelle.

Q. Vous lui avez imposé une amende de combien?

R. D'une piastre par balle, comme la loi l'exige.

Q. Une piastre par balle?

Q. A-t-il présenté une défense?

R. Non, non.

Q. Il a simplement payé le montant, et il n'y a pas eu de procédures devant le magistrat?

R. Pas de procédures devant le magistrat.

Q. Vous rappelez-vous le cas suivant?

R. C'est celui d'un nommé Hawes à Moosomin. Il avait 123 balles de ficelle mexicaine.

Q. Oui.

R. Il a payé 25 cents par balle.

Q. Dans ce cas-là?

R. Oui.

Q. Maintenant, le cas suivant?

R. C'est celui d'un nommé——

Q. Avant d'aller plus loin, veuillez me dire s'il a été pris des procédures devant un magistrat dans le cas dont vous nous avez parlé?

R. Non. Il n'a été pris de procédures dans aucun de ces cas, sauf dans celui de la "Chatham and Richelieu Cordage Company".

Q. Bien, maintenant le cas suivant?

R. Le cas suivant était à Régina. M. Rienecke, agent général de la division Dearingi de l'"International Harvester Company", avait 200 balles de ficelle non marquée sur lesquelles j'ai perçu $50.

Q. Etait-ce de la ficelle américaine?

R. C'était de la ficelle américaine, de la ficelle de lin.

Par M. McEwen:

Q. Etait-ce de la bonne ficelle ?

R. On dit que oui ; elle donne satisfaction dans cette partie du pays.

Par M. Clancy:

Q. Le cas suivant ?

R. M. Norton, de Régina, 400 balles de ficelle mexicaine. Il m'a payé $100.

Q. Pas de procédures dans ces deux cas ?

R. Pas de procédures dans ces deux cas. Le cas suivant est celui d'un homme d'Alameda dont j'ai oublié le nom.

Q. Heaslips ?

R. Oui, Heaslips. Il avait 100 balles de ficelle non marquée, et il m'a payé $25.

Q. Etait-ce de la ficelle américaine ?

R. Je ne sais. Elle portait la marque de la compagnie manufacturière, mais je n'ai aucune indication du lieu de provenance. Il l'avait eu de l'"International Harvester Company", et j'en ai conclu que c'était de la ficelle américaine.

Q. Oui, et il vous a payé ?

R. $25.

Q. $25 ?

R. Oui.

Q. Quel est le cas suivant ?

R. Celui de W. G. McMahon, de Winnipeg ; 10 balles de ficelle n'ayant pas la longueur marquée. Il m'a payé $10, et j'ai confisqué la ficelle.

Q. Y a-t-il d'autres cas outre celui de Chatham ?

R. Oui, il y en a eu un ici, au marché du quartier By. J'y ai trouvé——

Par M. Ross:

Q. A Ottawa ?

R. Oui.

Q. Dans la capitale même ?

R. J'y ai trouvé 48 balles de ficelle non marquée.

Par M. Clancy:

Q. Quand cela ?

R. La veille du jour où j'ai rendu témoignage, l'année dernière.

Q. Oui ? Avez-vous imposé une amende dans ce cas ?

R. Oui, 25 cents par balle, pour marque irrégulière.

Q. Puis il y a le cas de M. Heath de Winnipeg ?

R. Ceci n'était—oh ! oui ; j'ai trouvé 200 balles de ficelle à Arcola. On m'informa que cette ficelle était vendue à commission pour le compte de M. Heath ; et lorsque je me trouvai à Winnipeg, ce dernier me paya $50 d'amende pour la ficelle irrégulièrement marquée.

Q. Je suppose qu'il n'y a pas eu dans ce cas d'autres procédures que celles que vous avez indiquées ?

R. Non.

Q. Maintenant, quant à l'"International Harvester Company" ?

R. Il n'y a rien eu contre l'"International Hervester Company", sauf les cas contre ses agents M. Heath et M. Reinecke, M. Norton et M. Donaldson, dont j'ai parlé.

Q. Il n'y a pas eu de cas ?

R. Pas contre l'"Internotional Harvester Company".

Q. Il n'y a pas eu d'autres cas ?

R. Il n'y a pas eu de cas contre l'"International Harvester Company" directement. Cette compagnie est représentée par ses agents. M. Heath représente la division Deering ; M. Donaldson, la division McCormick, dans le Manitoba ; M. Reinecke, de Régina, la division Deering dans les Territoires du Nord-Ouest ; et M. Norton, la division Champion, dans les Territoires du Nord-Ouest. Il n'y a pas eu ue cas distinct de ceux ci-dessus mentionnés contre la compagnie.

Q. Maintenant, voyons——

Par M. Ross (Ontario):

Q. Ces différentes divisions sont-elles sous une seule administration ?

R. Maintenant, oui. Il y a cinq divisions appelées Champion, Plano, Milwaukee, McCormick et Deering, réunies et connues sous le nom de "International Harvester Company of America". Jusqu'à cette année, il y avait un surintendant pour chaque division. Mais je comprends que cette année les divisions ont été fusionnées et mises sous l'administration d'un seul homme.

ETAT DES PORTEURS DE POLICES ET DES AMENDES PAYÉES.

Par M. Clancy:

Q. Veuillez dire de nouveau quelles amendes ont été payées par chacune de ces personnes, comme représentant...

R. Vous voulez dire le montant.

Q. Oui.
R. Wilber Hutchinson a payé $25.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Pouvez-vous affirmer ces faits sans avoir recours à vos livres ?
R. Oui. Lyttle et Jickling, $5; Naismith, $5.

Par M. Clancy:

Q. Oui ?
R. Lunn, $10.
Q. Oui ?
R. Howes a payé 25 cents sur 123 balles, je crois ; je n'en suis pas certain.
Q. Oui ?
R. Je crois que le montant payé était de $30.75. J'ai donné à tous un reçu pour le montant. Cela ferait $30.75 pour 123 balles.
Q. Oui. Est-ce tout ?
R. Non. Donaldson, de Virden, a payé $165, pour 165 balles. J'ai déjà mentionné ce montant.
Q. Oui ?
R. Blakeman et Scarth ont payé $31, je crois.
Q. Oui ?
R. Et Norton m'a payé $100 ; Reinecke, $50 ; Heaslip, $25 ; McMahon, $10 ; Heath, $50. Y en a-t-il d'autres ?
Q. Etes-vous certain que ce soient tous les cas tombant sous l'effet de la loi ?
R. Non ; il y a eu un cas ici. Brickenridge m'a payé $12.
Q. Mais à part ce cas-là ?
R. Je crois que oui.
Q. Avez-vous eu un cas contre l'International Harvester Company directement ?
R. Non, pas contre l'International Harvester Company directement. Il y en a eu un ici outre le cas de Chatham.
Q. J'y viens justement.
R. Oui.
Q. Vous avez pratiqué une saisie à Chatham ?
R. Oui.
Q. Quelle amende avez-vous imposée ?
R. Je n'ai imposé aucne amende.
Q. Quelle amende a été imposée ?
R. $1 par balle n'ayant pas la mesure réglementaire, et 25 cents par balle irrégulièrement marquée.
Q. Jusqu'à cette époque, vous aviez perçu les amendes vous-même ?
R. Oui.
Q. C'est le seul cas où l'amende ait été imposée par le magistrat?
R. C'est le seul cas.
Q. Aviez-vous reçu des instructions...

Par M. Ross (Ontario):

Q. Etait-ce une saisie considérable ?
R. Oui.

Par M. Clancy:

Q. C'est le seul cas où vous ayez eu un procès devant un magistrat ?
R. Oui.
Q. Aviez-vous, jusqu'à cette époque, reçu des instructions au sujet de la manière dont vous deviez procéder pour percevoir l'amende ?

ANNEXE No 2

R. Aucune, monsieur. D'abord, j'écrivis au ministère, demandant des instructions, lorsque j'ai trouvé ce lot à Gretna. Je retournai à Winnipeg ; j'allai voir MM. Howell, Mathere et Howell, les avocats du gouvernement à Winnipeg, et je leur demandai de m'aviser sur les mesures à prendre. Ils m'informèrent que, en vertu des instructions concernant les officiers du Revenu de l'Intérieur et les officiers des douanes en ces matières, ils étaient d'avis que je serais justifiable de percevoir l'amende, si la partie plaidait culpabilité.

Q. Et vous avez continué à percevoir les amendes jusqu'à l'époque du cas de Chatham ?

R. Oui. J'écrivis immédiatement, adressant au ministère un rapport sur ce que j'avais fait. Vous vous rappelez, messieurs, que lorsque j'ai comparu devant le comité, l'an dernier, on a soulevé la question que je n'avais aucune autorité en vertu de l'acte pour agir ainsi ; et comme je ne voulais pas assumer dans aucun cas une autorité que la loi ne me donnait pas, j'ai cru qu'il était mieux d'assigner ces personnes devant le magistrat.

Q. La saisie Chatham n'avait pas été pratiquée à cette époque ?

R. Non.

Q. Lorsque vous avez pratiqué cette saisie, avez-vous enlevé la ficelle ?

R. Non.

Q. Avez-vous adopté la même procédure que dans les cas précédents ?

R. Oui.

Q. Vous avez pris un reçu et laissé la ficelle ?

R. Oui.

Q. Avez-vous porté une plainte devant le magistrat ?

R. Cette affaire étant relativement importante, j'ai jugé que je devais faire rapport au ministère, et c'est ce que j'ai fait.

Q. A quel ministère ?

R. Au ministère du Commerce. Ce dernier référa l'affaire au ministère de la Justice. Il faut remarquer que ce lot de ficelle comprenait environ 770 balles.

Q. Peu importe ce détail ; venons au fait et dites-nous quelle a été la procédure suivie ?

R. J'ai trouvé ici, à Ottawa, en la possession de MM. Pink Bros., une certaine quantité de ficelle ne portant pas de nom de fabricant et marquée 600 pieds à la livre. J'en mesurai une pelotte et constatai qu'elle ne contenait que 480 pieds au lieu de 600. Je demandai à MM. Pink Bros. où ils s'étaient procuré cette ficelle, et ils m'informèrent qu'ils l'avaient eue de la "Richelieu Cordage Company." Ayant demandé à voir la facture, je constatai qu'elle était écrite sur papier au chiffre de la Richelieu Company. Sur ma demande s'il y avait quelque correspondance à ce sujet, on me fit voir une lettre écrite et signée par John O'Conner, sur papier de la "Richelieu Company" requérant l'acceptation d'une traite en faveur de cette compagnie pour le prix de la ficelle. Je demandai d'où provenait cette ficelle et on me fit voir la facture qui était au nom de la M. J. Wilson Cordage Company, de Chatham. Je ne savais pas alors où cette ficelle avait été fabriquée, vu que non seulement il n'y avait pas de nom sur l'étiquette, mais de plus parce que le nom que l'on voit généralement sur l'extérieur du sac ne s'y trouvait pas. Je me suis assuré par la suite que le nom était à l'intérieur, le sac ayant été retourné. J'ai constaté que cette ficelle ressemblait beaucoup à celle du lot de 200 balles que j'avais trouvé à Cercola et pour lequel M. Heath m'a payé une amende de $50 ; les sacs et la fabrique étaient les mêmes. Je me suis alors rendu à Chatham et j'y ai trouvé de la ficelle de même fabrique. M. Wilson vint avec moi à la manufacture et nous mesurâmes la ficelle ensemble. Il se déclara satisfait que cette ficelle n'avait pas la longueur voulue, et il me donna un reçu pour tout le lot.

Q. Cette espèce de ficelle était fabriquée par eux ?

R. Le moulin n'était pas alors en opération, mais ils l'avaient fabriquée.

Par un honorable député:

Q. Vous vous êtes convaincu qu'ils étaient les fabricants ?
R. Oui.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Combien y en avait-il ?
R. Il y en avait environ 33 tonnes dans la manufacture.

Par M. Clancy:

Q. Vous avez rapporté ce cas au ministère du Commerce ?
R. Oui ; mais avant que je fusse de retour ici pour présenter mon rapport, un M. Connor était venu de Boston à Ottawa. M. Wilson m'informa qu'il fabriquait un lot de ficelle par contrat pour des gens de Boston.
Q. Nous nous occuperons de cette question.
R. Je présentai mon rapport au ministère. Dans l'intervalle, M. Wilson prétendit que cette ficelle n'avait pas été fabriquée pour servir comme ficelle d'engerbage mais comme fil de caret, et qu'elle n'avait jamais été offerte en vente comme ficelle d'engerbage. J'allai alors à Chatham et je constatai que les deux journaux de cette ville contenaient depuis quelque temps une annonce offrant de la ficelle d'engerbage aux cultivateurs. De là, je me rendis à Blenheim et j'y trouvai 270 balles de cette même ficelle qui avait été vendue par M. Wilson, en sa qualité de gérant de la W. J. Wilson Cordage Company, à une personne de cet endroit—quel est son nom——
Q. Peu importe.
R. Je mesurai la ficelle, constatai qu'elle n'avait pas la longueur indiquée, et je pratiquai une saisie.
Q. Maintenant, revenons en arrière. Vous avez présenté votre rapport au ministère du Commerce, et celui-ci référa l'affaire au ministère de la Justice.
R. Je crois que l'affaire ne fut référée au ministère de la Justice que plus tard.
Q. Peu importe le temps.
R. L'affaire fut référée au ministère de la Justice.
Q. Dans l'intervalle, vous aviez le reçu de M. Wilson et, dans un sens, vous aviez [illegible] de cette ficelle ?
R. Oui.
Q. Quand avez-vous fait cette saisie ?
R. Le 17 octobre, je crois.
Q. C'était en 1900 et——
R. 1903.
Q. Qu'est-il arrivé ensuite en rapport avec le ministère de la Justice?
R. Le ministère de la Justice?
Q. Quelles instructions avez-vous reçues du ministère du Commerce, du ministère de la Justice, ou des deux?
R. Je fus informé par le ministère du Commerce que l'affaire avait été référée au ministère de la Justice, et que je devais recevoir des instructions de ce dernier ministère.
Q. Quelles instructions avez-vous reçues?
R. De me rendre à Chatham et de porter une plainte, ce que j'ai fait.
Q. Quand avez-vous porté cette plainte?
R. Dans le cours de février.
Q. Pas avant février?
R. Pas avant février.
Q. La ficelle est-elle restée sous saisie dans l'intervalle?
R. Oui.
Q. Et vous avez porté la plainte devant quel magistrat?
R. Devant le magistrat de police.

Q. A Chatham?

R. A Chatham.

Q. M. Wilson s'est-il défendu?

R. Non, il a plaidé coupable.

Q. Et qu'est-il arrivé ensuite?

R. Le magistrat a imposé l'amende la plus faible.

Q. Combien?

R. Je crois que c'est $1 et 25 par balle pour les balles irrégulièrement marquées, tout le lot de Blenheim. Il faut observer que, dans l'intervalle, M. Wilson avait produit une demi-douzaine d'affidavits alléguant que cette ficelle que j'avais saisie dans la manufacture n'avait pas été fabriquée pour servir comme ficelle à engerber, mais comme fil de caret, et que ce lot en particulier n'avait jamais été offert en vente.

Q. Vous n'avez mis personne en possession de la ficelle?

R. Personne à part M. Wilson.

Q. Il n'était pas employé par vous; vous avez simplement pris son reçu?

R. Simplement pris son reçu.

Q. Et M. Wilson, au nom de la "M. J. Wilson Cordage Company" a plaidé coupable, je suppose?

R. Il a plaidé coupable.

Q. Et payé l'amende?

R. Oui, payé l'amende—à la cour, pas à moi.

Q. Et il n'y a pas eu de procès, je suppose, simplement un exposé du cas fait par vous?

R. Il a eu l'information et il a comparu devant le magistrat à l'hôtel de ville, ou là où se tient le cour de police.

Q. M. Wilson?

R. Oui.

Q. Et vous?

R. Oui, et les avocats.

Q. Vous n'aviez pas d'avocat, je suppose?

R. Il y avait là un avocat représentant le ministère de la Justice.

Q. A votre demande?

R. Il avait été envoyé par le ministère de la Justice.

Q. Avez-vous fait quelque déclaration, soit au ministère de la Justice ou au ministère du Commerce, relativement à l'attitude de M. Wilson au sujet de cette affaire?

R. Si j'ai fait quelque déclaration?

Q. Au sujet de ce que M. Wilson vous avait dit, que la compagnie n'avait pas l'intention de vendre cette ficelle comme ficelle d'engerbage?

R. Il a fait cette déclaration lui-même.

Q. A vous?

R. Non, au ministère, sous la forme d'un affidavit.

Q. Vous a-t-il jamais déclaré qu'il était prêt à payer les amendes?

R. Je ne crois pas avoir jamais discuté ce point avec M. Wilson; je n'en suis pas certain. Il peut me l'avoir dit, mais j'ai immédiatement mis l'affaire entre les mains du ministère, de qui j'ai pris mes instructions. Je n'avais donc rien de plus à faire.

Q. Rien de plus à faire?

R. Si ce n'est d'agir d'après instructions.

Q. Recevez-vous un salaire?

R. Oui, monsieur.

Q. Et on vous alloue vos frais de déplacement?

R. Oui, monsieur.

Q. Tous vos frais de voyage sont payés?

R. Oui, monsieur.

Q. Y a-t-il eu des frais de payés par quelques-unes des personnes que vous avez mentionnées jusqu'au moment où vous avez pratiqué la saisie de la "M. J. Wilson

Cordage Company" ? Par exemple, je prendrai le premier cas, celui de Wilbur Hutchison; a-t-il payé des frais ?

R. Non.

Q. Il vous a simplement payé les $5 dont il a été question.

R. $25.

Q. La somme mentionnée ici, quelle qu'elle soit ? Avez-vous reçu des frais dans la cause de la "M. J. Wilson Cordage Company" ?

R. Pas une piastre.

Q. Il ne vous a rien été payé ?

R. Pas un sou.

Q. Autant qu'il est à votre connaissance, il n'a rien été payé à part l'amende imposée, quels que fussent les honoraires du magistrat ?

R. C'est tout ce que j'en sais.

Q. Vous n'en savez absolument rien ?

R. Absolument rien—bien, je suppose que vous savez que M. Wilson a payé des frais à l'avocat ; je ne sais combien.

Q. Il ne vous en a pas payé à vous ?

R. Pas un sou.

Q. Avez-vous fait un rapport sur cette cause au ministère ?

R. Oui.

Q. Au ministère de la Justice ?

R. Au ministère du Commerce.

Q. Avez-vous une copie de ce rapport ?

R. Non—le rapport est déposé au ministère.

Q. En avez-vous gardé copie ?

R. Non.

Q. Aviez-vous un avocat dans quelqu'une des autres causes, M. Haycock ?

R. Non.

Q. Vous n'avez pas eu d'autres conférences que celle avec les agents ou avocats du gouvernement à Winnipeg ?

R. Non.

Q. Pas d'autres ?

R. Non.

Q. Et c'est à votre demande qu'un avocat a dû comparaître dans la cause de la "M. J. Wilson Cordage Company" ?

R. Non ; j'ai agi simplement d'après instructions.

Q. Vous n'avez rien eu à faire avec cela ?

R. Pas plus que vous. Le ministère de la Justice a conduit la cause. Je n'ai rien eu à y faire, sauf de porter la plainte et de suivre les instructions qui m'étaient données.

Q. Savez-vous qui était l'avocat ?

R. M. Alexander Smith était l'avocat du ministère de la Justice, et M. Walker a préparé l'information—M. Walker de Chatham.

Q. Vous avez porté la plainte ?

R. Oui, mais il a préparé les assignations de témoins. Or, c'était la première fois de ma vie que j'avais à porter une plainte et je ne m'y entendais guère.

Q. Il a simplement préparé les pièces pour vous permettre de prendre les procédures ; l'a-t-il fait d'après vos instructions ?

R. Je crois qu'il l'a fait d'après instructions reçues de l'avocat ici.

Q. De l'avocat ici ?

R. Je le crois, mais je ne puis l'affirmer. L'on m'a dit de me rendre à Chatham, de porter la plainte, de me présenter chez M. Walker, et que ce dernier m'aviserait sur ce que j'avais à faire, qu'il préparerait toutes les pièces nécessaires.

Q. M. Smith est-il un avocat de Chatham ?

R. Non.

Q. Où demeure-t-il ?
R. A Ottawa, actuellement, je crois.
R. Oui.
Q. Naturellement vous ne savez pas s'il occupe encore ou non cette position ?
R. Non.
M. Clancy.—Je n'ai pas d'autres questions à poser.

Par M. Blain:

Q. Quelle était votre impression au sujet de cette ficelle que vous avez saisie ? Avez-vous considéré que c'était de la ficelle mise sur le marché comme ficelle d'engerbage ?

R. Lorsque j'ai constaté qu'il en avait été vendu 700 balles ici à Ottawa, et une tonne à Blenheim, j'ai dû nécessairement en conclure qu'il y en avait sur le marché.

Q. Vous vous en êtes rapporté aux annonces dans les journaux ?
R. Oui.
Q. Ces annonces avaient-elles rapport spécialement à cette ficelle ?
R. Les annonces indiquaient les différentes longueurs qu'il y avait dans la manufacture.

Par M. McEwen:

Q. Avaient-ils dans leur manufacture de la ficelle de longueur réglementaire?
R. Ils en avaient qui avait été fabriquée l'année précédente et portant la marque convenue. Je n'ai pas confisqué celle-là.
Q. Elle avait la longueur voulue ?
R. Oui.

Par M. Blain:

Q. Vous avez eu de la difficulté à établir où la ficelle avait été fabriquée, n'est-ce pas ; à établir si elle avait été fabriquée au Canada ou aux Etats-Unis ?
R. J'ai toujours pu m'en assurer, mais cela m'a pris un peu de temps.
Q. Pourriez-vous suggérer un moyen pour parer à cet inconvénient ?
R. Ce serait d'exiger que le nom du fabricant, importateur ou commerçant soit inscrit sur chaque étiquette et d'imposer une amende en cas de défaut, comme la loi l'exige.
Q. Pourrait-on ainsi toujours trouver le lieu de fabrication ?
R. Pas toujours. Une personne peut faire fabriquer de la ficelle dans une manufacture et y apposer son propre nom.
Q. Ne croyez-vous pas qu'il serait préférable de faire modifier l'acte de telle manière que chaque manufacturier en Canada fut obligé d'inscrire sur chaque étiquette "Fabriquée en Canada", ne serait-ce pas dans son intérêt ? Nous pouvons répondre de suite à cette question ?
R. Pour vous donner un exemple, voici un échantillon de ficelle que j'ai reçu récemment du Manitoba par la malle. (L'échantillon est déposé.)
Q. Est-ce là de la ficelle ?
R. C'est un échantillon.

Par M. Clancy:

Q. Elle n'était pas toute comme cela ?
R. Non.

Par M. Blain:

Q. Ceci n'est pas de la ficelle d'engerbage ?
R. Oui. Voici la lettre que j'ai reçue de celui qui m'a envoyé l'échantillon: "J'ai lu à Wakeham, Man., le 12 avril, la déclaration que vous avez faite devant le comité

de la Chambre des Communes au sujet de la ficelle d'engerbage. J'ai cru que vous me pardonneriez la liberté que je prends de vous envoyez un échantillon de la ficelle vendue ici l'année dernière. Je vous expédie en même temps l'étiquette. Je n'entends pas dire naturellement, que toutes les balles étaient semblables à cet échantillon; mais vous trouveriez dans le lot des pelottes de cette longueur et même la ficelle en est très mince. Les pelottes de dessus étaient "passables"; on nous en a demandé 15 cents la livre".

Q. Où cette ficelle avait-elle été fabriquée ?

R. C'est là la question, et c'est ce que je veux savoir. L'étiquette attachée à——

Q. Pardonnez-moi ; mais d'où cette ficelle vous a-t-elle été envoyée ?

R. De Wakeham.

Q. Avez-vous jamais trouvé de cette ficelle au cours de vos inspections dans l'Ouest ?

R. J'en ai trouvé qui n'était pas beaucoup meilleure. Je dois dire au comité qu'il y a eu un lot de ficelle expédié au Manitoba l'an dernier, dont l'inspection a donné beaucoup de travail durant l'hiver. Certaines maisons ont dû employer des inspecteurs pour examiner cette ficelle, renouveler les étiquettes et marquer les pelottes de 600 pieds à 525 pieds, celles de 550 à 475 pieds, et celles de 500 pieds à 450 pieds en vue de se conformer à la loi et d'éviter des confiscations l'an prochain. Une grande quantité de cette ficelle—entre 50 et 100 tonnes—a été achetée et vendue pour la fabrication des cordages et ainsi retirée du marché.

Par M. Clancy:

Q. Etait-ce de la ficelle américaine ?

R. Je crois que cette ficelle avait été manufacturée en Canada. Voici l'étiquette qu'elle portait. (Etiquette déposée.) "Ficelle de Manille Standard, Ontario. Tirez par cette extrémité." Elle ne portait pas le nom du fabricant.

Q. Est-ce la ficelle que vous avez trouvée d'abord ?

R. C'en est un échantillon.

Par M. McEwen:

Q. L'étiquette est correcte ?

R. Elle ne porte pas le nom du fabricant. Ce mot "Ontario" définit mieux l'article que les mots "Fabriquée en Canada". Le mot "Ontario" est plus défini que "fabriquée en Canada."

Par M. Blain:

Q. Comment expliquez-vous cela ?

R. Cela vous induirait à supposer que l'article a été fabriqué en Canada.

Q. Cela pourrait vous porter à supposer que l'article a été fabriqué ou vendu par un commerçant d'Ontario ?

R. Oui, le terme est aussi défini que celui "fabriquée en Canada".

Q. Pour éviter les difficultés, ne serait-il pas possible d'avoir une étiquette indiquant que la ficelle est importée ?

R. Oui.

Q. Importée des Etats-Unis, fabriquée aux Etats-Unis. L'inscription sur cette étiquette "Ficelle Manille Standard, Ontario," n'indique pas que la ficelle a été fabriquée dans Ontario ?

R. Non.

Q. Mais si la loi exigeait de chaque fabricant la mise d'une étiquette indiquant le lieu de fabrique, soit le Canada ou les Etats-Unis...

R. Je dois dire qu'une loi à cet effet donnerait lieu à de grands inconvénients. Il se fabrique en Canada, par contrat, une grande quantité de ficelle pour les maisons américaines, et cette ficelle est vendue en Canada. Les manufactures ne pourraient

obtenir les contrats des maisons américaines pour la fabrication de cette ficelle si elles étaient forcées d'inscrire sur leurs étiquettes "Fabriquée en Canada" ?

Q. Pourquoi ?

R. Parce qu'on pense qu'il doit en être ainsi.

Q. N'avons-nous pas le droit d'exprimer cette idée dans ce pays ?

R. Il n'y a pas une manufacture en opération—supposons qu'une maison américaine dise qu'elle veut avoir 1,000 balles de ficelle pour être vendue en Canada et que vous vouliez prendre le contrat. Cette maison vous répondrait qu'il existe une loi exigeant que les mots "fabriquée en Canada" soient imprimées sur les colis, et cela nuirait.

Q. Quelle impression veulent-ils laisser ?

R. Que la ficelle est fabriquée par une maison américaine.

Q. La loi devrait être modifiée de manière à exiger les mots "fabriquée en Canada" ?

R. Les manufacturiers canadiens s'opposeraient énergiquement à une mesure de ce genre.

Par M. McEwen:

Q. Les Américains exigent la même chose pour la ficelle manufacturée en Canada ?

R. Pas au sujet de la ficelle d'engerbage. Mais cette question devra être discutée devant la Chambre.

Par M. Haszard :

Q. En supposant un refus, de la part des manufactures américaines de donner des commandes en Canada pour de la ficelle, les manufactures canadiennes sont-elles suffisamment équipées pour répondre à la demande? J'ai compris que, l'année dernière, les manufactures canadiennes n'ont pas donné leur plein rendement?

R. Cette question m'a été posée l'an dernier; j'ai alors présenté un état de la production pour cette année, et je constate que mes chiffres étaient exacts; mais je n'ai pas donné un état de l'entière capacité des manufactures. J'ai dit que je donnerais cet état dans mon rapport de fin d'année. Les manufactures peuvent produire davantage. Je crois qu'il y avait alors deux moulins qui n'étaient pas en opération.

Par M. Blain:

Q. Quels sont-ils?

R. Les manufactures de Brandon et de Walkerton.

Q. Pourquoi ne sont-elles pas en opération?

R. Manque de capital, je crois; mais je ne sais si cette déclaration devrait être enregistrée ici.

Par M. Clancy:

Q. Avez-vous dit qu'il y avait en Canada des manufactures fabriquant de la ficelle pour l'exportation aux Etats-Unis?

R. Oui.

Q. Quelles sont-elles?

R. Celle de Chatham, par exemple.

Q. Y en a-t-il d'autres?

R. Oui. Je ne sais si cela devrait être compris dans mon témoignage.

Q. Pourquoi non? Ce n'est pas, je le suppose un secret du commerce?

R.. Ne savez-vous pas qu'il n'existe pas dans le monde une classe de gens plus désireux de ne pas faire connaître leur commerce que les fabricants de ficelle?

Q. Mais il ne s'agit pas ici d'un secret; toutes les opérations doivent passer par les douanes et sont, par conséquent, publiques. Connaissez-vous d'autres manufactures?

R. Je ne sais. Je crois que l'on fabrique de la ficelle à Peterboro.

Q. Je ne vous parle pas de la quantité produite; connaissez-vous quelqu'autre manufacture?

R. Je n'en connais pas d'autres, fabriquant pour l'exportation.

Q. Il y a une question que j'ai oublié de vous poser. Vous avez parlé d'une saisie pratiquée à Ottawa et dans laquelle M. Connor était intéressé.

R. Oui.

Q. Qu'est-il advenu de cette ficelle?

R. Qu'est-ce qu'il en est advenu?

Q. Oui, qu'en a-t-on fait?

R. Nous avons institué des procédures contre la "Richelieu Cordage Company". Comme je l'ai déjà déclaré, nous avons trouvé une facture de la "Richelieu Cordage Company", une lettre de M. Connor demandant à MM. Pintz Bros. d'accepter une traite de la "Richelieu Company", et une autre lettre réclamant cette ficelle de M. Henderson Black, président de la "Richelieu Cordage Company". Comme corroboration, il y a l'affidavit de John Connor qui déclare sous serment qu'il a vendu cette ficelle à MM. Pintz Bros. au nom de la "Richelieu Cordage Company". Nous appuyant sur cette preuve, nous avons supposé que la ficelle appartenait à la "Richelieu Cordage Company" et nous avons institué des procédures contre elle. Mais Henderson Black plaida à l'action, prétendant que le seul intérêt qu'il eût dans l'affaire était en son nom personnel et non pas au nom de Henderson Black président de la "Richelieu Cordage Company".

Q. Y a-t-il eu procès devant le magistrat?

R. Oui.

Q. Où ?

R. A Ottawa.

Q. Devant quel magistrat ?

R. M. O'Keefe.

Q. Les procédures ont-elles été prises à votre demande ?

R. A la demande du ministère de la Justice.

Q. Quel a été le jugement ?

R. La cause a été renvoyée.

Q. Il n'y a pas eu de procès contre la compagnie ?

R. Il n'y a pas eu de procès contre la "Richelieu Cordage Company" Il a juré qu'il n'avait qu'un intérêt personnel dans l'affaire. John Connor rendit son témoignage ; et bien qu'il eût déclaré sous serment qu'il avait vendu cette ficelle au nom de la "Richelieu Cordage Company," comme je vous l'ai dit, et qu'il eut devant lui son affidavit, qu'il en eût pris lecture et reconnu qu'il avait fait cet affidavit, il jura que cette pièce n'était pas exacte.

Q. Quand ce procès fut-il entendu ?

R. En avril, je crois.

Q. En avril dernier ?

R. Oui.

Q. Aviez-vous des avocats ?

R. M. Smith et M. Henderson.

Q. Le même M. Smith qui était à Chatham ?

R. Oui.

Q. Et la cause prise contre la "Richelieu Cordage Company" ?

R. Contre la "Richelieu Cordage Company," de Saint-Jean, Québec.

Q. Cette cause fut renvoyée ?

R. Oui.

Par M. McEwen:

Q. Vous n'avez pas institué d'action contre l'autre partie ?
R. Je ne le pouvais pas, le délai étant expiré. La loi exige que les procédures soient prises dans les six mois de la date de la vente.

Par M. Blain:

Q. Que pensez-vous de la qualité de la ficelle manufacturée au pénitencier de Kingston ?
R. On y fabrique de très belle ficelle cette année. Je me trouvais là la veille du jour où j'ai reçu le télégramme me demandant de comparaître devant ce comité ; j'ai pris au hasard un échantillon que j'ai apporté avec moi.
Q. Avez-vous jamais constaté que la ficelle fabriquée au pénitencier n'avait pas la longueur réglementaire ?
R. Jamais, et je l'ai examinée maintes fois. Je suis allé au pénitencier bien souvent, et chaque fois j'ai fait un examen. J'en ai fait dérouler plusieurs pelottes pour les mesurer.
Q. Alors, vous trouvez qu'ils font du progrès dans la fabrication ?
R. Sans aucun doute. De fait, il y a amélioration chez tous les fabricants.

Par M. McGowan:

Q. Avez-vous eu occasion d'examiner la ficelle fabriquée dans les prisons centrales ?
R. Oui.
Q. Quelle qualité de ficelle y fabrique-t-on ?.
R. On y fabrique de la ficelle de différentes qualités. J'en ai ici des échantillons (les échantillons sont déposés).

Par M. Haszard :

Q. Je crois que vous avez déclaré tantôt qu'une quantité considérable de ficelle avait été retenue et que les inspecteurs étaient occupés à en faire l'examen ?
R. Oui.
Q. N'est-il pas vrai que la ficelle doit être mise en usage dans l'année de sa production, et qu'elle se détériore très rapidement ?
R. Il en est quelquefois ainsi. Mais la ficelle de manille ne se détériore pas aussi vite que celle de la Nouvelle-Zélande. Vous rappelez-vous que lorsque je suis venu ici, l'an dernier, j'ai dit qu'il y avait autant de qualités différentes de chanvre de manille que de qualité de foin. J'ai ici des échantillons des deux qualités extrêmes. Celui-ci (l'échantillon est déposé) est un très bon échantillon du chanvre manille.

Par M. Heyd:

Q. C'est l'espèce de chanvre avec lequel on peut faire de la ficelle de 650 pieds ?
R. On peut faire de la ficelle de 650 pieds avec ce chanvre. Voici maintenant un autre échantillon de chanvre manille (l'échantillon est déposé). Vous voyez la différence dans la qualité, et cependant ce sont deux échantillons de chanvre "pur manille". Ainsi, comme je l'ai déjà dit, il ne s'ensuit nullement que la fibre soit de première qualité parce que la ficelle porte la marque "pur manille."

Par M. Sproule:

Q. Ces deux échantillons proviennent-ils du même pays ?
R. La fibre "manille" ne se trouve qu'aux îles Philippines.

Par M. McGowan:

Q. Quel est cet échantillon ?

R. C'est un échantillon de manille "pur". Vous pouvez voir la différence dans la qualité. Voici maintenant un échantillon d'agavé. Comme je vous l'ai déjà dit, il provient d'une plante ressemblant beaucoup à la "plante de cent ans". Voici une feuille de la plante avec la fibre en partie enlevée. Vous voyez qu'elle a été séchée comme la feuille de la "plante de cent ans." C'est de l'agavé.

Par M. Blain:

Q. Laquelle de ces ficelles est fabriquée dans la prison centrale ?

R. Tous les échantillons sont marqués. Voici celui fabriqué à la prison centrale (indiquant le livre).

Q. Qu'est-ce que l'"Indépendant Cordage Company" ? Où opère cette compagnie ?

R. A Toronto. Elle ne fabrique que de la ficelle.

Voici maintenant de la fibre de la Nouvelle-Zélande. Les trois espèces principales de fibres employées dans la fabrication de la ficelle sont la fibre de Manille, celle de la Nouvelle-Zélande et l'agavé. Voici du chanvre de la Nouvelle-Zélande. Toutes les fibres sont connues sous le nom de "chanvre", comme toutes les céréales tombent sous le titre de "grain". Toutes les espèces de fibres sont appelées "chanvre" dans le commerce, comme le mot "grain" s'applique à toutes sortes de céréales, ou comme le mot "blé" s'applique en Angleterre à toutes espèces de grain. En fait de chanvre, il y a une variété distincte que l'on appelle "chanvre" ; mais la fibre de lin, d'ananas, de jute, d'agavé, de manille, et toute fibre de ce genre tombe sous le titre de "chanvre."

Par M. Blain:

Q. Quelle est la différence du coût entre la fibre de la Nouvelle-Zélande et la fibre d'agavé ?

R. La fibre de la Nouvelle-Zélande est la moins dispendieuse.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Peut-on aussi obtenir de la fibre du cactus ?

R. L'agavé ressemble à la famille des cactus.

Par M. Blain:

Q. Quel progrès fait-on dans l'Ouest au sujet de la fabrication de la ficelle de lin ?

R. On fabrique de très bonne ficelle à Chicago. Il faut observer que la grande difficulté dans la fabrication de la ficelle de lin réside dans la préparation de la matière première. M. McEwen comprendra ce que je veux dire. Il y a trois modes de préparer le lin : à la rivière, dans des réservoirs, ou par la rosée. Ce dernier mode n'est pas praticable dans le Manitoba, où il n'y a pas de rosée.

Par M. Haszard :

Q. A une question que je vous ai faite, vous avez répondu en déposant un échantillon. Ne croyez-vous pas que, si l'on inscrivait la date sur l'étiquette, les cultivateurs s'en trouveraient mieux ?

R. Il est facile de mettre de nouvelles étiquettes l'année suivante.

Q. C'est possible. Cependant l'expérience de plusieurs années m'enseigne que la date est nécessaire.

R. Prenez, par exemple, la ficelle de Manille. Elle ne se détériore pas aussi vite que les autres. La ficelle qui se détériore le plus vite est la ficelle de la Nouvelle-Zélande. La ficelle de Manille est celle qui a la plus longue durée.

Q. La détérioration n'est pas due tant à la qualité du chanvre qu'à l'huile dont on enduit la ficelle.

R. Aussitôt la moisson finie, on commence à fabriquer la ficelle, laquelle n'est employée que durant la moisson suivante. Si on la garde pendant deux saisons, elle se détériore naturellement.

Q. C'est pourquoi je dis que ce serait protéger les intérêts du cultivateur que d'inscrire la date de fabrication sur les étiquettes,—l'année pour le moins.

(Pas de réponse.)

Par M. McEwen:

Q. D'où vient ce lin (montrant l'échantillon) ?

R. Du Minnesota.

Par M. Blain:

Q. Où se trouve dans ce livre l'étiquette du pénitencier de Kingston ?

R. Ici. (Indication de l'étiquette.)

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Où vous êtes-vous procuré ceci (indiquant les échantillons de fibre brute de Manille) ?

R. Au pénitencier.

Par M. Blain:

Q. La fabrique de ficelle du gouvernement à Kingston indique dans chaque cas où cette ficelle a été manufacturée. Voici des étiquettes 550, 600 et 650 pieds ; chacune porte le nom du pénitencier de Kingston.

R. Oui.

Q. Cela semble être la manière d'observer la loi.

R. Les autres manufacturiers font la même chose généralement ; par exemple, la "Canadian Cordage Company" et la "Manufacturing Company," de Peterboro.

Q. Oui ?

R. Il y a aussi l' "Independent Cordage Company," l' "Ontario Binder Twine Company" (référant aux étiquettes dans le livre).

Q. Il n'y a pas de telle compagnie ?

R. Oh, oui.

Q. L' "Independent Company" ?

Par M. Heyd:

Q. Cette compagnie vend la ficelle fabriquée à la prison ?

R. Oui. La maison "Massey-Harris" fait aussi mettre son nom sur la ficelle. Elle en a fait fabriquer 800 tonnes l'an dernier. Elle a fourni le chanvre et payé tout pour la fabrication—et elle a fait inscrire son nom sur les balles. M. Patterson, marchand de fer, de Chatham, a fait de même—et aussi un grand nombre d'autres commerçants.

Par M. Blain:

Q. Je n'aurais pas d'objection à ce que le vendeur inscrive son nom sur l'étiquette, mais celle-ci devrait aussi porter le nom du fabricant afin que le cultivateur puisse s'assurer du lieu de la fabrication. La loi devrait être amendée dans ce sens ; en voyant l'étiquette, le cultivateur, si la ficelle est bonne, saurait où elle a été manufacturée. Un changement de cette nature dans la loi aurait aussi pour effet de grandement diminuer le travail de l'inspecteur.

R. J'en serais très aise.

Le Président.—Il y a actuellement un bill devant la Chambre et ce serait le temps de proposer les changements que l'on désire.

Par M. McEwen:

Q. Vous avez vu de la ficelle de lin dans le Manitoba ; était-elle de même couleur que celle faite avec cette fibre (montrant un échantillon) ?

R. Elle était de couleur plus foncée à cause du mélange de créosote ou autre matière, dont elle était imprégnée. Elle est fabriquée avec de la fibre de lin pur, mais elle doit être enduite de quelque matière pour en empêcher la destruction par les insectes, sauterelles, criquets, etc. La fibre de lin fait un bon nid pour les souris ; si elle n'est pas préparée ainsi elle est bientôt mangée. C'est pourquoi il faut l'enduire de quelque poison à vermine. De là sa couleur foncée.

Par M. Ross (Ontario):

Q. La ficelle de Manille n'est-elle pas trop pesante ?

R. La ficelle de Manille ?

R. Oui.

R. Quelques espèces de manille. En voici un échantillon (échantillon déposé). Il y a plusieurs qualités de fibres de Manille. On en fabrique même en étoffe (échantillon déposé) ; cette fibre provient de la même plante.

Q. Cette étoffe est fabriquée avec de la fibre de Manille ?

R. Oui, fabriquée à la main dans les îles Phillippines. Il y a un grand nombre de variétés de la plante manille.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Cette étoffe est très résistable ?

R. Oui.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Où est-elle fabriquée ?

R. Aux îles Phillippines.

Q. Sur un métier à la main ?

R. Oui.

Q. Cette étoffe a l'apparence du "chiffon", (bunting) ?

R. Oui.

Par M. Blain:

Q. Quel usage fait-on de cette étoffe ?

R. Les habitants du pays l'emploient comme garniture pour vêtements. La fibre est tirée des feuilles intérieures de la plante. Il est bon d'observer que la plante manille est de la même famille que la banane. Elle croît du centre comme l'oignon. Ses feuilles extérieures ont de 10 à 14 pieds de long et sont très dures. Les feuilles intérieures sont plus tendres, et c'est avec la fibre tirée de celles-ci que cette étoffe est fabriquée. Les jeunes plants donnent une fibre très belle, valant autant que la soie.

Par M. Ross:

Q. Combien se vend cette étoffe ?

R. Environ 75 cents la verge aux îles Phillippines.

Q. De cette largeur ?

R. Cet échantillon a été apporté par M. Delzer, agent de l'"International Harvester Company".

Par M. Blain:

Q. Vous avez eu l'an dernier en votre possession une quantité considérable de ficelle en attendant les instructions du ministère. Qu'en avez-vous fait ?

R. D'après les représentations faites par M. Wilson qu'il——

Q. Vous me comprenez mal. Je veux parler de la ficelle que vous avez eue en votre possession l'an dernier?

R. Je l'ai revendue à moitié prix aux personnes chez lesquelles je l'avais trouvée afin qu'elle pût être marquée de nouveau et étiquetée comme l'exige la loi. Toutes les parties intéressées se sont prévalues de l'offre faite par le gouvernement, sauf une, de Virden, qui avait 31 balles, et dont je n'ai jamais entendu parler.

Par M. Sproule:

Q. Comment pouvez-vous arriver à cette conclusion. Si je vous ai bien compris, vous avez dit que les différentes balles n'avaient pas une longueur uniforme. N'avez-vous pas dû vérifier la longueur de chaque balle?

R. Non. Il suffit de prendre sur le lot un certain nombre de balles. Je suis très heureux de pouvoir déclarer que les employés ont maintenant assez d'expérience pour dire la longueur de ficelle dans une pelote sans être obligés de la dérouler. Avec un peu d'expérience et de pratique on peut juger, à cinq pour cent près la longueur d'une pelotte de ficelle.

Par M. Blain:

Q. Quel est le montant total à cette date des amendes perçues et payées au gouvernement?

R. Environ $1,000 ; je ne pourrais donner le montant exact.

Q. Vous avez déclaré que le montant de ces amendes était de $500 l'an passé?

R. Oui, $518. C'est la déclaration que j'ai faite l'an dernier, ici, je crois.

Q. Et le montant serait à peu près le même cette année?

R. Oui; mais je ne crois pas que la somme soit aussi forte à l'avenir, parce que cette année a été exceptionnelle pour la production.

Les fabricants ont tous acheté de la fibre de meilleure qualité. Il y a un point que je désirerais expliquer à ce propos. Beaucoup de gens ne comprennent pas quel peut être l'objet du fabricant en étiquetant comme ayant 600 pieds de la ficelle qui n'en a que 500. Puisqu'il doit employer 5 livres de Manille, disent-ils, pourquoi n'en fait-il pas 650 pieds tout aussi bien que 500 ? La raison en est que pour faire 650 pieds de ficelle à la livre, il doit acheter du chanvre de qualité supérieure. L'échantillon que je dépose maintenant est "très lisse" et, dans l'état actuel du marché, ce chanvre coûterait 11 cents la livre au manufacturier. Or, il peut acheter de la fibre dont il obtiendra 500 pieds de ficelle, de la fibre de Manille, pour environ 9 cents la livre. S'il peut acheter à 9 cents la livre de la fibre qui lui donnera 500 pieds de ficelle, mettre cette ficelle en pelotes de 500 pieds et l'étiqueter comme étant de 650 pieds, il a un avantage de 2 cents par livre sur le commerçant ou le fabricant qui achète de la fibre pouvant donner 650 pieds de ficelle. Il a encore cet autre avantage qu'il faut moins de temps et de travail pour fabriquer 500 pieds de ficelle que pour en fabriquer 650. Un ouvrier produira 100 livres de ficelle de 500 pieds, tandis qu'il ne produira que 75 livres de ficelle de 650 pieds. De sorte que le fabricant a non seulement l'avantage de 2 cents la livre dans la qualité de fibre qu'il emploie à la fabrication de 500 pieds de ficelle, mais il épargne aussi environ 25 pour 100 sur la main-d'œuvre; et les cultivateurs, connaissant ce qui se passe, disent que cette inspection est justement ce qui leur faut. Lors de ma visite à une fabrique, le 1er avril de la présente année, je fus informé par les propriétaires qu'ils avaient alors dans leurs livres des commandes pour 850 tonnes de ficelle, et que leur production l'an dernier n'avait été que de 600 tonnes. Ils me dirent qu'ils avaient installé 20 nouvelles jennies et qu'ils travaillaient jusqu'à 9 heures tous les soirs, afin de remplir leurs commandes. Le président a eu

l'obligeance de me dire qu'ils étaient informés par leurs agents que la demande de ficelle canadienne n'avait jamais été plus grande que cette année; ils attribuent ce fait au rapport déposé devant le comité l'an denier, disant que, grâce à l'inspection, la ficelle canadienne est considérée de meilleure qualité que la ficelle américaine, et ils disent que la réputation de la ficelle canadienne a été rehaussée par mon rapport et qu'ils ont eu moins de difficulté cette année que jamais auparavant à vendre cette ficelle. Cette déclaration m'a grandement satisfait.

Par M. Clancy:

Q. Combien y a-t-il de fabriques en opération ?
R. Huit.
Q. Il y en a deux qui ne fonctionnent pas ?
R. Cela fait six.
Q. Quelles sont celles qui ne fonctionnent pas ?
R. Celles de Walkerton et Brandon.

Par M. Sproule :

Q. Quelle est la capacité collective de ces fabriques ?
R. Cela est assez difficile à dire. Comme je l'ai dit, j'ai essayé l'an dernier d'en faire l'estimation. La capacité de la fabrique dépend du nombre de jennies en opération, l'outillage comprenant généralement sept ou huit machines préparatoires pour trente jennys doubles, ce qui correspond à un matériel de trois tonnes. C'est-à-dire que trente jennies doubles sont supposées produire trois tonnes en dix heures. En connaissant le nombre des jennys, et je le sais à peu près, je puis vous dire la capacité de la fabrique. Mais si l'on considère que quatre de ces fabriques font non pas de la ficelle mais des cordages et qu'elles emploient à la fabrication du fil de caret quelques-unes des jennys qu'elles emploieraient à celle de la ficelle; qu'il m'est impossible de dire pendant combien de temps elles emploient un certain nombre de jennys à la fabrication du fil de caret et pendant combien de temps elles font de la ficelle, pendant toute saison de l'année, on se convaincra qu'il est difficile de donner des chiffres exacts. Je crois que les moulins du Canada produiront probablement cette année 1,000 tonnes de plus que l'an dernier, malgré le fait que deux sont fermés.
Q. Combien ont-ils produit l'an dernier ?
R. En autant que j'ai pu m'en assurer, 6,500 tonnes.

Par M. Blain:

Q. Quelle a été la consommation totale en Canada, l'année dernière ?
R. Environ 14,000 tonnes.
Q. Et nous en avons fabriqué en Canada environ 6,500 tonnes ?
R. Environ 6,500 tonnes.
Q. Il en a été importé plus qu'il n'en a été manufacturé ?
R. Oui, l'année dernière. Mais cette année, je crois que la fabrication dépassera l'importation. Vous comprenez sans doute que tout dépend de la récolte. Il est très difficile de dire quel sera le prix de la ficelle. Comme pour tout autre article, le prix de la ficelle dépend de la loi de la production et de la demande. Les fabricants doivent acheter leur fibre six mois ou un an d'avance pour la prochaine moisson. Si la saison a été bonne et que la récolte soit belle, la demande augmente ; mais si la récolte est faible, comme elle l'a été l'année dernière dans le Nord-Ouest, le prix tombe vers la fin de la saison ; les fabricants de ficelle sont grandement à la merci des éléments.

Par M. Sproule:

Q. J'ai compris que vous dites qu'il y a eu beaucoup de ficelle fabriquée en Canada pour l'approvisionnement des maisons américaines fabriquant des instruments aratoires ?

R. Je n'ai pas dit les maisons américaines fabriquant des instruments aratoires. Vous savez...

Q. J'ai compris que vous aviez dit cela ?

R. Je n'ai pas dit les maisons américaines fabriquant des instruments aratoires. Je dis qu'il se fabrique de la ficelle en Canada pour l'exportation aux Etats-Unis ; mais je ne crois pas qu'il soit juste à l'égard de ces maisons—de fait elles m'ont demandé de ne pas rendre publics ces renseignements. Je crois qu'il ne serait pas juste à leur égard de dire que cette ficelle a été fabriquée pour eux.

Q. Vous avez dit que nous fabriquerons cette année probablement 7,500 tonnes de ficelle et que nous en consommerons environ 15,000 tonnes ?

R. Nous en consommerons 14,000 tonnes.

Q. Ce qui veut dire que nous fabriquerons un peu plus de la moitié de ce que nous consommerons. Alors, si la proportion de la ficelle manufacturée n'est pas comptée comme manufacturée en Canada, mais comme importée, parce que ces maisons sont supposées importer la leur, nous ne pouvons pas établir quelle proportion do tout ce qui est consommé est fabriquée dans le pays ?

R. Je ne pourrais vous dire le montant.

Q. Avez-vous une idée approximative ?

R. Non.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Les fabriques ne font-elles pas rapport de leur production au département ?

R. Non.

Q. Ne serait-il pas possible de se procurer les chiffres ?

(Pas de réponse.)

Par M. Blain:

Q. Devons-nous comprendre que vous ne savez pas combien il a été fabriqué de ficelle en Canada l'année derière ?

R. Je ne sais pas combien il en a été exporté.

Q. Il en a été exporté une partie ?

R. Oui.

Q. Vous ne pouvez dire combien il en a été consommé dans le pays ?

R. Non.

Q. Il n'en a pas été exporté une grande quantité ?

R. Non.

Q. Vous ne savez pas combien ?

R. Non ; mais l'exportation peut être plus forte dans une année que dans l'autre. Ainsi, je crois que l'année dernière nous avons exporté plus que nous ne le ferons cette année parce que, juste au commencement de la moisson l'an dernier, dans les Etats du Sud, il s'est produit une grève importante dans les moulins de McCormick et Deering, et les commerçants ne savaient où se procurer de la ficelle pour approvisionner ces Etats. Ils en firent venir de partout où ils purent en trouver.

Q. Quelle preuve avez-vous de cela ?

R. J'ai la déclaration de M. Daniels, gérant de l' "International Harvester Company".

Q. C'est un de ceux que vous avez condamné à l'amende ?

R. Par ses agents.

Par M. Sproule:

Q. J'ai compris que vous dites que la production en Canada a été d'environ 7,500 tonnes ?

R. Oui.

Le comité s'est alors ajourné.

Ayant pris lecture de la transcription ci-dessus de mon témoignage, je trouve qu'elle est exacte.

J. L. HAYCOCK,
Inspecteur fédéral de la ficelle d'engerbage.

ENSEMENCEMENT DU GRAIN DANS LE CANADA OCCIDENTAL.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34.
20 avril 1904.

Le comité permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ici, ce jour, à dix heures du matin, M. Douglas, président, au fauteuil.

L'honorable sénateur W. D. Perley a demandé le privilège de faire une déclaration qu'il croyait devoir bénéficier aux intérêts du Manitoba et du Nord-Ouest, relativement à la gelée de l'année dernière. Le comité se rendit à sa demande, et l'honorable sénateur s'exprime comme suit :—

Messieurs,—En rendant son témoignage au sujet de la gelée dans la région de la rivière la Paix, mon ami ici présent a fait observer—comme aussi, je crois, plusieurs membres du comité—qu'il y a eu l'an dernier de fortes gelées qui ont causé beaucoup de dommages dans le Manitoba et les Territoires du Nord-Ouest. Ces observations pourraient créer l'impression que nous sommes exposés à ces gelées durant l'été.

DURÉE DE RÉSIDENCE DANS LES TERRITOIRES.

J'habite les Territoires du Nord-Ouest depuis vingt-et-un ans et j'ai l'expérience de l'agriculture pratique dans cette région. Je n'hésite pas à dire que nous avons acquis notre expérience en essayant tous les modes de culture du blé, qui sera la principale récolte de l'ouest, dans laquelle nous avons les plus grands intérêts. Après soigneuse observation, durant une longue période ainsi que je l'ai dit, mon expérience est que, bien que l'année dernière ait été bien dure par rapport à la gelée, presque chaque cultivateur dont le grain a été plus ou moins gelé n'eut pas eu à en souffrir s'il eût voulu étudier les conditions et profiter de ses observations. Les conditions dans lesquelles se trouve cette région sont telles que le cultivateur n'est pas nécessairement exposé à une perte s'il les étudie, s'il prend avantage de sa position et s'il sème en temps convenable. J'ai cultivé pendant nombre d'années dans le Nouveau-Brunswick et là nous avions six semaines pendant lesquelles nous pouvions semer notre blé, avec assurance de le voir mûrir.

L'ENSEMENCEMENT DU BLÉ FAIT PROMPTEMENT ET DE BONNE HEURE EST UNE GARANTIE D'UNE BONNE RÉCOLTE.

J'ai constaté par mon expérience dans les Territoires du Nord-Ouest, où j'habite —je n'ai pas d'expérience quant à la Saskatchewan ni à l'Alberta—que les conditions qui existent dans l'Assiniboïa et le Manitoba sont les suivantes : si le cultivateur a sa terre prête et en parfait ordre de manière à pouvoir commencer ses semences dès le premier jour propice, s'il sème du blé pendant deux semaines, que le printemps soit lent ou hâtif, sa récolte viendra à maturité. L'avoine et l'orge semées la semaine suivante mûriront aussi, tandis que le blé gèlera probablement s'il est semé dans la troisième semaine. Il ne faut pas préparer l'année précédente plus de terrain qu'on n'en peut ensemencer dans cet espace de temps. A tout événement, le

résultat de l'observation attentive que j'ai faite a été qu'il y avait deux semaines pendant lesquelles je pouvais semer du blé sur notre ferme, avec parfaite assurance qu'il viendrait à maturité. En conséquence j'ai dit à mes fils : "Maintenant, préparez-vous et semez votre blé pendant deux semaines, mais pas plus, à moins que vous ne vouliez vous exposer à récolter du blé pauvre. Ensuite, semez de l'avoine et elle viendra bien."

L'année dernière, qui a été très mauvaise dans notre région sous le rapport des gelées—nous en avons eu plus que pendant aucune des trois années précédentes—la saison des semences s'est ouverte exceptionnellement tôt ; peu de cultivateurs étaient prêts à l'époque où ils auraient dû semer. Plusieurs d'entre eux ont pris une semaine à se préparer, et les semences ont été retardées en conséquence. Sur ma ferme, dont une grande étendue est en culture, nous avons récolté 16,000 boisseaux de blé, et nous en avons obtenu le plus haut prix du marché. Je parle des principes généraux de culture. L'un de mes fils a semé son blé pendant deux semaines, puis il a cessé. Il n'a pas eu de blé gelé. Un autre de mes fils a semé pendant trois semaines. La première semaine, il sema avec tous ses attelages ; puis il retira deux semoirs, et continua avec un seul, parce qu'il n'avait que deux charrues à défoncer. Il fut trois semaines à terminer ses semences. Le résultat fut que le blé semé durant les deux premières semaines vint à maturité et que celui semé durant la dernière semaine ne mûrit pas et fut attaqué par la gelée. Le blé que nous avons vendu et qui avait été semé durant les deux premières semaines fut tout classifié n° 1 dur et n° 1 Northern, classes qui n'admettent pas de blé gelé ; et il fut classifié par M. Horn, de Winnipeg, qui est connu comme un inspecteur très sévère. Le blé semé dans la troisième semaine était attaqué par la gelée et nous l'avons vendu à prix réduit. Je prétends que si chaque cultivateur dans le Manitoba et les Territoires du Nord-Ouest se prépare en temps, et s'il est prêt à semer dans les deux premières semaines de la saison des semences, il n'a pas à craindre la gelée pour son blé, car ce qui peut se faire sur notre ferme peut aussi se faire ailleurs.

LA GELÉE DU PRINTEMPS N'EST PAS DOMMAGEABLE À LA RÉCOLTE DU BLÉ.

Par M. Broder:

Q. Souffrez-vous jamais des gelées du printemps, et retardent-elles le blé ?

R. Nous ne considérons pas que les gelées du printemps nuisent au blé ; je pense au contraire qu'elles le rendent plus égal, le font taller d'avantage et tendent à augmenter le rendement. J'ai vu du blé de quatre pouces détruit au sommet par la gelée venir ensuite plus également et donner une belle récolte. Les gelées du printemps seraient fatales à l'avoine et à l'orge, mais nous ne semons ces graines qu'en dernier lieu afin qu'elles ne puissent leur nuire. Si le vent souffle fort du nord ou du nord-ouest tout le jour, il y aura de la gelée en tout temps de la saison, même au milieu de juillet. A cette époque notre grain n'est pas encore formé, et lorsqu'il est dans cet état une légère gelée détruira la récolte.

Mon ami M. Douglas a déclaré que, lorsque la saison est plus avancée, un froid de six degrés n'endommage pas le blé. Il peut en être ainsi où il habite, mais non pas chez nous, lorsque le blé arrive à la période de maturité. Je dois dire que la gelée ne peut causer beaucoup de dommages si elle se produit dans les trois ou quatre jours avant que le blé ne mûrisse, parce qu'alors elle n'affecte apparemment que la pellicule; mais dans les cinq ou six jours de cette période, six degrés de froid endommageraient sérieusement le grain pour le marché. Mais si les cultivateurs sont prêts, comme ils devraient l'être chaque année, à commencer leurs semences en temps convenable, de manière à pouvoir semer le blé pendant deux semaines, ils peuvent le faire en toute sûreté. Telle a été notre expérience l'an dernier et tous nos voisins ont eu leur blé gelé parce que, pendant la première semaine où nous faisions nos semences ils n'étaient qu'à se préparer à faire les leurs.

A QUELLE PROFONDEUR SEMER, MÉTHODE ET INSTRUMENTS.

Par M. Maclaren (Huntingdon):

Q. Il y a de bons cultivateurs qui obtiennent de meilleures récoltes que leurs voisins, c'est le cas partout ?

R. Oui ; mais le point, c'est que nous semons avec le semoir à disques, à sabot ou à houe et que nous n'employons pas les semoirs à la volée. En premier lieu nous nous servions de ceux-ci, puis de la herse pour couvrir la semence d'un à deux pouces de terre—au commencement de la saison des semences, vers le milieu de mai ou plus tôt. La période sèche dure chez nous du 1er mai au 1er juin. Mais maintenant, pour la culture du blé, nous semons profondément, à plus de quatre pouces. Le blé ainsi semé atteint la couche humide de la terre ; préservé de la sécheressse, il vient très bien. C'est là notre expérience, et si les autres cultivateurs veulent suivre notre exemple ils obtiendront les mêmes résultats ; il n'est pas nécessaire d'être expert en culture pour le faire et cela ne demande aucune connaissance scientifique.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Comment déterminez-vous l'époque convenable pour les semences ? Quand arrivent les deux premières semaines ?

R. Les deux premières semaines dont je parle datent du commencement de l'époque des semences, que ce soit tôt ou tard.

Par M. Henderson:

Q. Comment déterminer l'époque où il faut commencer ?

R. Quand la terre est dégelée à quatre pouces de profondeur et que le sol est assez sec pour être travaillé.

Q. J'ai demandé à un professeur d'Indian-Head, lorsqu'il était ici il y a quelques jours, à quelle profondeur il recommanderait aux cultivateurs de cette partie du pays de semer leur grain, et il ne s'accorde certainement pas avec vous sur ce sujet. Vous recommandez une profondeur de quatre pouces et lui de deux pouces.

R. Veuillez me permette de vous expliquer pourquoi. Je parle d'après mon expérience personnelle, la meilleure autorité sur la ferme dans le Nord-Ouest. L'année 1900 a été une année de grande sécheresse. Au cours du printemps, mon fils conduisait un semoir sur un très bon terrain meuble, qu'il avait préparé l'année précédente. Si vous voulez être sûr de votre récolte, vous devez préparer le terrain l'année précédente—j'entends l'année précédant l'été d'avant. En ne labourant pas l'été précédent, on expose la récolte. Si nous labourons l'automne ou le printemps, et si l'été est pluvieux, nous avons une bonne récolte. Si la saison est sèche, la récolte est inférieure. Cette terre avait été préparée l'année précédente. Mon plus jeune fils, Ernest, qui était à son début,—ensemença ce champ à quatre pouces de profondeur, sans réellement le savoir. Il avait ensemencé le champ presque en entier, 20 ou 30 acres, lorsque son frère, un cultivateur pratique, vint à passer et lui dit: "Vous avez tout gâté en semant à une si grande profondeur." Comme il ne lui restait que trois ou quatre acres à ensemencer, il continua de la même façon de semer à la même profondeur en disant que si le blé manquait il pourrait plus tard semer de l'avoine. D'après les instructions de son frère aîné, il ensemença un autre champ à environ deux pouces de profondeur. Sur ce dernier terrain, le blé ne valut guère la peine d'être coupé, tandis que celui ensemencé à quatre pouces de profondeur nous donna une superbe récolte. Il en est ainsi surtout pendant une saison de sécheresse; et il n'y a pas de mauvais résultats à craindre pendant une saison humide.

Par M. Stewart:

Q. Cette méthode convient spécialement à une saison sèche ?

R. Oui; mais elle réussit également bien lorsque la saison est humide. Nous avons fait l'expérience dans les deux cas et les résultats ont été également satisfaisants.

Q. Quelle est la nature de votre sous-sol?

R. Sous-sol argileux, complètement imperméable à l'eau. Depuis cette époque, nous avons semé à quatre pouces de profondeur et plus. Mon fils m'a dit, l'automne dernier, que dans un champ qu'il avait labouré à la charrue à disques le grain avait été déposé jusqu'à six pouces de profondeur, et c'est de là que nous avons eu le meilleur blé. Depuis nous semons chaque année à quatre pouces de profondeur. Nous l'avons fait l'an dernier et les cultivateurs qui passaient nous disaient que nous semions trop profondément. Comme question de fait, lorsque vous ne semez qu'à deux pouces de profondeur, les rayons du soleil pénètrent le sol en deux jours et atteignent les racines. A quatre pouces de profondeur, le grain se trouve dans le sol humide où il se développe jusqu'à l'époque des pluies de juin, et après cela il vient très bien. L'an dernier, parmi nos voisins, M. Robinson et notre voisin allemand M. Berko ont ensemencé leurs terres à deux pouces de profondeur, suivant leur habitude. Leur récolte a été bien plus tardive que la nôtre, qui a été superbe.

Par M. McEwen:

Q. A quelle profondeur labourez-vous?

R. Nous défonçons d'abord le sol jusqu'à une profondeur de 4 pouces, puis nous passons la herse à disques, et nous semons le printemps suivant. L'année suivante, au printemps, nous brûlons le chaume et nous ensemençons de nouveau. Nous faisons ainsi pendant deux ans, et chaque année nous labourons plus profondément. Nous commençons à quatre pouces et nous augmentons jusqu'à cinq et six. Sur notre ferme nous sommes rendus à huit pouces de profondeur.

Par M. Henderson:

Q. Vous semez de bonne heure et profondément?

Par M. McEwan:

R. Oui.

Q. Où demeurez-vous?

R. Trois cent milles à l'ouest de Winnipeg, à Wolseley, sur le chemin de fer Canadien du Pacifique.

Q. Quand espérez-vous commencer les semences, cette année?

R. Je ne puis le dire encore. Nous semons pendant deux semaines et nous cessons, que ce soit de bonne heure ou non. La gelée d'automne suit les variations du printemps. La première année où je suis arrivé dans le Nord-Ouest, en 1883, il a été impossible de semer avant mai. Ma femme et ma famille arrivèrent le 4 avril. Nous avons eu de bons chemins d'hiver longtemps après cela. Les colons méthodistes vinrent alors et dans l'automne nous n'eûmes pas de gelées avant le 7 septembre.

Par M. Maclaren (Perth):

Q. Quand avez-vous semé, l'an dernier ?

R. De bonne heure en avril—deux semaines plus tôt que d'habitude.

Par M. Erb:

Q. Vous posez comme maxime de semer de bonne heure et profondément, et que la récolte sera nécessairement très belle ?

R. C'est notre expérience et c'est celle des gens qui ont suivi cette méthode depuis des années.

RENDEMENT PAR ACRE ET RENDEMENT TOTAL DE CÉRÉALES SUR UNE FERME, EN 1900 ET 1901.

Par un honorable député:

Q. Quelle a été votre récolte l'année dernière ?

R. En 1900, nous avons récolté 1,400 boisseaux de blé et 200 boisseaux d'avoine. Nous avons dû acheter de l'avoine, mais nous avions assez de blé de semence, 700 boisseaux, pour l'année suivante. En 1901, nous avons récolté 38 boisseaux à l'acre. Nous avons eu 14,000 boisseaux contre 1,400 l'année précédente, et 7,000 boisseaux d'avoine contre 6,700 l'année précédente. L'avoine a donné de 85 à 90 boisseaux à l'acre. En 1902, nous avons récolté 30 boisseaux de blé à l'acre, et 25 l'année dernière ; la paille était grande, mais la récolte n'a pas été aussi bonne.

Par M. Maclaren (Perth):

Q. Quelle est la valeur du terrain dans cette région ?

R. Cela dépend de celui qui le vend.

Q. Ne pourriez-vous pas nous en donner quelque idée ?

R. A Indian-Head, de $25 à $30 l'acre, environ, et le terrain en vaut $40 (Rires). Si vous allez plus au sud, la prairie vierge n'est pas aussi dispendieuse; mais les fermes en culture se vendent très bien à Indian-Head, et dans le district de Wolseley.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Semez-vous l'avoine aussi profondément que le blé ?

R. Je crois que oui.

Ayant pris lecture de la transcription ci-dessus de mon témoignage devant le comité d'agriculture, je la trouve exacte.

W. D. PERLEY,

Sénateur, Parlement du Canada.

DISTRICT DE LA RIVIÈRE-LA-PAIX.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
JEUDI, 14 avril 1904.

Le comité permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ce jour, à dix heures du matin, M. Douglas, le président au fauteuil.

Le PRÉSIDENT.—A votre demande, M. James M. Macoun, naturaliste, se présente devant le comité pour nous parler du district de la rivière La-Paix, dans le Nord-Ouest.

M. MACOUN.—M. le Président et messieurs, je ne sais sous quelle forme vous désirez que je vous fasse part de mes observations : si je dois vous rapporter brièvement ce que je connais et ce que je pense de cette région, ou si vous préférez que je réponde simplement à vos questions. Mon rapport, comme vous le savez, a été publié tout récemment et il est peut-être inutile de le répéter ici en entier. Je suis prêt à suivre la méthode que vous m'indiquerez : vous donner un aperçu du climat et du sol du pays, ou simplement répondre aux questions que vous jugerez à propos de me poser.

Le PRÉSIDENT.—Je crois que vous devez plutôt continuer et nous donner tous les renseignements que vous avez relativement au climat, au sol et aux perspectives de l'agriculture ; et je suppose que les membres du comité auront des questions à poser.

M. MACOUN.—Très bien, monsieur ; mais avant d'aller plus loin, j'aimerais à savoir si M. Ingram est ici ?

M. INGRAM.—Oui, j'y suis.

M. MACOUN.—C'est que j'ai eu la satisfaction de lire la déposition donnée par mon père il y a quelques jours, et je constate que M. Ingram a tiré de mon rapport deux citations qui seraient de nature à induire en erreur. Je désire simplement faire une correction avant de commencer mon exposé.

Par M. Ingram:

Q. A quelle page ?

R. Je vais vous indiquer la page. La première citation est tirée de la page 12 et se lit comme suit : " Comme conclusion, je ne conseillerais pas à ceux qui veulent s'établir dans notre grand Nord-Ouest de songer à la rivière La-Paix. Il n'y a qu'une étendue limitée dans la vallée où ils pourraient raisonnablement espérer réussir, et encore ne pourraient-ils être certains que d'y faire leur vie, vu qu'il n'y a pas de marché actuellement. . . . . Je regrette d'avoir à faire un rapport aussi déplorable sur une région au sujet de laquelle on a tant parlé et écrit. Que le sol soit excellent et en grande partie prêt à être occupé immédiatement cela est indéniable ; mais, d'après notre expérience, on peut être certain d'avoir presque chaque saison de fortes gelées sur le plateau à l'époque où le grain n'est pas encore assez avancé pour résister à leur effet. Il peut se faire que lorsque les nécessités de la colonisation l'exigeront, la semence de bonne heure de variétés de grain hâtives puisse produire un changement notable dans ces conditions ; mais pour le présent je ne conseillerais à personne de songer à faire de la culture dans cette région, sauf dans le fond de la vallée, où il y a

assez de terrain plat pour vingt établissements". Cette citation est tirée du rapport de M. William Ogilvie. Ce dernier a fait un rapport spécial, en 1891, sur le district de la rivière La-Paix et j'en ai cité des parties que j'ai notées par des guillemets. Si je fais cette correction, ce n'est pas que je m'oppose à la citation, car je m'accorde en tous points avec M. Ogilvie qui a fait un très beau travail. Il a exploré toute cette région pendant plusieurs années, a fait un rapport complet, et je ne voudrais pas qu'il perdît le crédit de son œuvre.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Les conditions n'ont-elles pas changé depuis treize ans ?

R. Pas du tout ; je ne le crois pas. Comme je l'ai dit, cette citation est tirée de la page 12. Elle est donnée au bas de la dite page, entre guillements.

Q. Vous ne donnez pas à entendre au comité que le district de la rivière La-Paix est impropre aux fins de l'agriculture ? C'est ce que dit apparemment M. Ogilvie dans son rapport ?

R. Quant à cette citation, je l'accepte en entier, et je crois qu'il n'y a probablement plus de malentendu dans le comité après les observations faites par mon père. Je m'accorde entièrement avec ce que dit M. Ogilvie.

Par le Président :

Q. Et nous aussi nous nous accordons avec lui. C'est une question de transport ?

R. M. Ogilvie n'entend pas parler de la question du transport. Il veut dire que la région, même dans la vallée, est actuellement impropre à la colonisation. Il veut dire que la région de la rivière La-Paix n'est pas propre non plus. C'est là son idée. Lorsque j'en ai parlé, je ne faisais pas allusion à la région inférieure ou septentrionale, la région Vermillion, comme l'appelle mon père ; celle-ci est bien différente. La région mentionnée dans le temps par M. Ogilvie est celle à laquelle les gens font allusion, lorsqu'ils parlent de la région de la rivière La-Paix.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Dans les montagnes ?

R. Non pas dans les montagnes ; près de Dunvegan. L'autre citation faite par M. Ingram se trouve à la page 25 de mon rapport. Il a demandé à mon père si M. Ogilvie avait pris des notes thermométriques pendant son exploration, et mon père a répondu que oui. M. Ingram cite alors ces mots de la page 25 de mon rapport : "Nulles notes thermométriques que nous connaissions n'ont jamais été prises dans cette région avant 1903, sauf par le Dr Dawson en 1879". Or, cette citation se trouve sous le titre "Grande-Prairie". J'écrivais alors relativement à Grande-Prairie seulement comme l'indiquent les titres et les notes marginales.

Par M. Ingram:

Q. Alors vous n'avez rien dit au sujet du district de la rivière La-Paix ?

R. Non ; je ne parlais que de Grande-Prairie. Je fais ces corrections parce que, mes déclarations étant enregistrées, il vaut mieux rétablir les faits de suite.

Par M. Hughes (Victoria):

Q. Avant d'abandonner ce sujet, pouvez-vous nous dire s'il a été pris des notes thermométriques pour tout ce district, à part Grande-Prairie ?

R. Non ; les seules notes thermométriques qui nous aient été transmises ont été prises à Dunvegan par la compagnie de la baie d'Hudson, et par M. Ogilvie lui-même en 1883. Mon père a dit ici que c'était en 1885, mais cette erreur n'a pas d'importance. J'ai apporté ces notes.

Q. De sorte que, comme question de fait, il n'a été pris de notes qu'en 1879, 1883 et 1903 ?

R. Des notes thermométriques. Naturellement il existe plusieurs rapports relatifs à la glace et à la gelée ; mais les seules notes thermométriques sont celles du Dr Dawson et de la Compagnie de la Baie-d'Hudson, en 1879 et 1883, et celles de M. Ogilvie.

Par le Président :

Q. Condamneriez-vous la région parce que les notes vous disent qu'il y a des gelées et de la glace pendant l'été ?

R. Non..

Q. Condamneriez-vous la région de la rivière La-Paix parce que les mêmes notes sont données relativement au Manitoba et aux Territoires ?

R. Nullement les mêmes notes, mais des notes similaires ou s'en rapprochant.

Q. Ils y ont des gelées et de la glace presque chaque mois de l'année, et cependant les colons y réussissent bien.

R. Ce que j'essaie de faire dans mon rapport et ce que je tente de faire ce matin est de dire ce que nous connaissons effectivement de la région, au point de vue de l'agriculture principalement, et je préférerais de beaucoup que chacun de vous tirât ses propres conclusions. J'ai donné les miennes dans mon rapport et je vous dirai ce matin ce que je pense ; mais il est préférable que vous formiez vos propres conclusions. Je ne sais si vous jugez qu'il est nécessaire que je vous indique sur la carte les endroits dont je vais vous parler ? Peut-être connaissez-vous déjà assez cette région pour que cela soit inutile. Je me suis rendu dans la région de la rivière La-Paix.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Il est préférable que vous indiquiez les endroits sur la carte.

R. Je dois vous dire, messieurs, que je me suis rendu dans la région de la rivière La-Paix, par la route ordinaire ; c'est-à-dire d'Edmonton à Athabasca-Landing, de là, en remontant la rivière Athabasca, jusqu'à l'embouchure de la petite rivière des Esclaves, et de là au Petit lac des Esclaves, où je suis arrivé le 30 mai. Le lac étant encore couvert de glace, je dus rester deux jours en cet endroit, puis je me rendis au poste de la baie d'Hudson. De cet endroit je me rendis à la traverse (crossing) de la rivière La-Paix.

Par M. Ingram:

Q. A quelle distance du lac ?

R. On évalue la distance de 70 à 90 milles ; je crois qu'elle est d'environ 70 milles. En 1879, le Dr Dawson a fait une estimation des terres propres à l'agriculture dans la région de la rivière La-Paix ; la région qu'il appelle de ce nom commence à la rivière La-Paix et s'étend dans cette direction (le témoin indisue l'ouest) jusqu'au pied des montagnes Rocheuses, comprenant cette région en bas du Petit lac des des Esclaves, à une faible distance au nord de la rivière La-Paix. Il estimait à cette époque qu'il y avait en tout 23,000,000 d'acres de terre, dont environ 15,000,000 propres à l'agriculture. Arrivé à la rivière La-Paix, je pus me rendre à Vermillion à bord d'un petit bateau à vapeur appartenant à la mission catholique romaine de cette région. J'y restai jusqu'au 3 juin et je revins par la rivière La-Paix.

Par M. Hughes (Victoria):

Q. Quelle route avez-vous prise pour vous rendre à la rivière La-Paix ?

R. D'Edmonton à Athabasca-Landing, par chevaux. Il y a une malle régulière jusqu'à Athabasca-Landing. De là, par bateau, jusqu'au Petit lac des Esclaves, et par voiture jusqu'à la rivière La-Paix. Il y a un assez bon chemin carrossable.

Q. Depuis la tête du Petit lac des Esclaves ?

R. Jusqu'à la rivière La-Paix.

Q. Etes-vous allé à Grande-Rivière

R. Oui, monseiur. De fait, je puis dire que j'ai parcouru toute la région de la rivière La-Paix, depuis près le Fort-Saint-Jean jusqu'au nord de Vermillion. Je suis allé partout où les blancs ou les explorateurs de notre gouvernement sont allés. J'ai visité tous les établissements. Je ne crois pas qu'il y ait une acre de terre en culture que je n'aie pas vu au cours de l'année dernière.

Q. Veuillez nous dire comment on se rend à Grande-Prairie et de quel endroit vous êtes parti ?

R. Dans l'exposé que je viens de faire, j'étais rendu à la rivière La-Paix. Après être allé jusqu'à Vermillion, je suis revenu le 1er juillet, puis je me suis dirigé au nord vers la rivière Bataille ; pendant le mois de juillet j'ai exploré toute la région au nord de Dunvegan. Le 1er août, j'arrivais à Dunvegan, qui est ici. De Dunvegan à Grande-Prairie il y a une bonne route carrossable. Grande-Prairie n'est pas indiquée sur la carte, mais c'est justement ici.

Par M. Ingram:

Q. Au sud ?

R. Environ à 50 milles au sud de Dunvegan par le chemin. Arrivé à Grande-Prairie, je suis retourné à la rivière des Esprits, puis j'ai traversé la région jusqu'au Petit lac des Esclaves. De sorte que mes observations de l'année dernière s'étendent à toute cette région—que l'on désigne ordinairement sous le nom de région de la rivière La-Paix—à celle comprise entre ce point et Vermillion, au pays situé à 40 milles au nord de cet endroit. Afin de ne pas créer trop de confusion, je vais d'a-découvert au sud de Vermillon. Afin de ne pas créer trop de confusion, je vais d'abord parler de la région située au nord de Dunvegan, au nord de la rivière La-Paix ; mais je veux vous dire de suite que sur les 15,000,000 d'acres propres à l'agriculture mentionnées par le Dr Dawson, il n'y a que 700,000 acres de prairie. L'idée générale, comme vous le savez pour la plupart, est que la région de la rivière La-Paix est un pays de prairie et, pratiquement, prêt à être immédiatement mis en culture. Comme question de fait, il y a 700,000 acres et peut-être même seulement 100,000 de prairie, d'un sol de qualité première et propre à la colonisation immédiate. Des 700,000 acres, 400,000 d'après mon estimation, et 300,000 à 350,000 d'après l'estimation d'autres personnes se trouvent entre Dunvegan et la rivière La-Paix. Cette zone a de 5 à 15 milles de largeur sur environ 7 milles d'un point à l'autre. C'est la région que M. Ogilvie a explorée en 1883 ; il y est demeuré tout un été. Je dois dire que le sol est en général d'excellente qualité. Il varie, mais il est bon, bien qu'il ne soit pas très profond. C'est à cette partie du pays que M. Ogilvie fait allusion dans son rapport, relativement au climat. Mes propres observations à ce sujet pour toute la région sont que les gelées ne sont pas fortes. A la rivière La-Paix, le 14 juin, nous avons eu 4 degrés de froid. Le 30 juin, à Vermillion, il y a eu, dans la vallée à la mission de la rivière "La Boucane", une gelée qui a attaqué la tête des pommes de terre, du sarrasin, et d'autres plantes de cette nature ; le 10 juillet, à 15 milles au nord de la mission de la rivière à la Fumée, nous avons eu 5 degrés de froid sur un petit lac appelé lac à l'Ours et le lendemain, le thermomètre est descendu au point de congélation. Le 27 août, à la rivière Brûlée, nous avons eu 2 degrés de froid. Ce sont les seules notes que j'aie pour ce mois concernant la gelée.

Par M. Hughes:

Q. Pouvez-vous nous dire l'altitude ?

R. 2,300 pieds.

Par le Président :

Q. Pouvez-vous nous dire combien il faut de degrés de froid pour endommager le blé ?

R. C'est là une question naturellement...

Q. Ne savez-vous pas que la gelée ne peut endommager le blé ?

R. Je ne sais.

Q. Qu'il faut six degrés de froid ?

R. Je ne le savais pas. Je vous donne simplement le résultat de mes observations. Je puis dire cependant que lorsque nous sommes arrivés au lac à l'Ours, le 9, j'ai examiné un petit champ de pommes de terre, et j'ai constaté qu'elles avaient gelé deux fois déjà avant cette date. La gelée n'avait pas été très forte ; elle n'avait atteint que trois pouces des tiges la première fois, et 5 ou 6 pouces dans les terrains bas. Il y a eu trois gelées au lac à l'Ours à cette époque. Ce sont là mes observations sur le climat de cette région. Ces seules observations ne seraient pas suffisantes pour condamner cette région ni pour la trouver mauvaise. Mais, de son côté, M. Ogilvie a constaté que le thermomètre était descendu à 16 degrés en juin, 3½ degrés en juillet, et à 10 degrés en août. Or 16 degrés de froid détruirait le grain en juin ; et 10 degrés de froid en août sans peut-être détruire le blé l'endommagerait beaucoup.

Par M. Hughes (Victoria):

Q. Etait-ce près de Dunvegan ?

R. Entre Dunvegan et la rivière La-Paix. Maintenant, en 1882, l'année précédente, M. Thompson a aussi exploré cette région et a établi la ligne au nord et au sud et, sans donner d'observations météorologiques, il dit dans son rapport qu'il y a eu plusieurs gelées durant l'été. Bien plus : la compagnie de la Baie-d'Hurson a tenté pendant trois ans de cultiver du grain dans un endroit très propice appelé le Trou d'eau (Water Hole), à 9 milles de Dunvegan, et le grain a gelé chaque année. Entre 1884 et 1889, au lac des Vieilles Femmes (Old Wives), près de la rivière à la Fumée, dans un endroit magnifique quant au sol, à la situation, etc., des opérations agricoles ont été faites par le révérend M. Brick, dont vous trouverez le rapport parmi les pièces déposées devant le comité du bassin Mackenzie en 1888. Il a cultivé trois acres, et a obtenu une récolte en trois ans. La récolte a été assez bonne la première année, bonne la seconde, excellente la troisième. Puis pendant trois ans la récolte a complètement manqué. Il dit dans son rapport que tout a été absolument détruit par la gelée.

Par M. Hughes (Victoria):

Q. Avant d'aller plus loin, savez-vous comment ce révérend monsieur a semé son grain et comment il a labouré sa terre?

R. Nullement. M. Brick est un agriculteur soigneux et c'est à lui qu'est dû en grande partie le succès de l'agriculture dans la vallée de la rivière La-Paix. Il s'est établi dans cette région avec ses fils et ils ont les plus belles fermes et les meilleures récoltes du pays. Comme je l'ai dit, le témoignage de M. Brick se trouve dans le rappart du comité du bassin Mackenzie. Le résultat est que bien que les terres dans la vallée soient toutes prises—environ 10,000 acres dans la vallée de la rivière La-Paix—personne n'a tenté de faire de la culture sur ce plateau depuis cette époque. Nous n'avons aucune preuve que quelque tentative ait été faite dans cette direction depuis le rapport de M. Ogilvie, publié en 1891. Je ne trouve rien dans les rapports publics allant à dire que ce plateau est propre à l'agriculture. A part trois ou quatre personnes absentes alors du pays, j'ai parlé à tous ceux qui sont allés dans la région de la rivière La-Paix, et qui y font de la culture. J'ai visité toutes les fermes, j'ai causé avec tous ceux que j'ai rencontrés, et je n'ai pas trouvé un seul homme dans tout le cours de la saison qui m'ai dit que ce plateau était propre à l'agriculture. Tout ce qu'ont pu en dire les journaux est inspiré par ceux qui ont intérêt à coloniser cette région, personnes intéressées dans le transport, commerçants, et espérant tirer profit des colons. Mais, comme je l'ai dit, je n'ai pas rencontré un seul homme qui fût d'avis que cette région était propre à la colonisation et à l'agriculture. Voilà pourquoi j'ai pensé et fait rapport que ce n'est pas un pays convenable pour les colons.

Par M. Ingram:

Q. Quelle en est l'étendue?
R. 400,000 acres. M. Thompson en a fait l'arpentage et porte l'étendue dans son rapport à 300,000 acres, mais je crois qu'il y a 400,000 acres; et je puis dire——

Par M. Hughes (Victoria):

Q. Où M. Thompson a-t-il fait l'arpentage?
R. Il a établi ces lignes au nord et au sud. Il a traversé la région.
Q. Juste au nord de la rivière La-Paix ?
R. Juste au nord de la rivière La-Paix—pas très loin au nord, car la prairie finit à environ 15 milles au nord de la rivière La-Paix.

Par M. Sherritt:

Q. Ce plateau est-il propre au pâturage?
R. J'ai dit dans mon rapport que je n'ai jamais vu de terrain plus propice à cette fin.
Q. Comment le terrain est-il arrosé?
R. Il y a de l'herbe en abondance durant l'été et pendant l'hiver les chevaux errent en liberté. Les chevaux des colons établis dans la vallée errent en liberté pendant tout l'hiver dans la région du nord.

Par M. Ross:

Q. Quelle est la longueur de la rivière La-Paix?
R. La longueur totale?
Q. Oui.
R. Je ne pourrais répondre de mémoire. La partie dont il est question dans mon rapport est longue d'environ 450 milles, je crois. Commençant ici, elle coule vers le nord jusqu'à ce point—voici Vermillion ici—puis dans le lac Athabasca.
Q. Se perd-elle là?
R. Elle va jusqu'au Grand lac des Esclaves, puis dans l'Arctique.

Par M. Sproule:

Q. Quelle est la nature du pays en dehors de la zone de 15 milles?
R. Il est supposé y avoir là une grande prairie appelée prairie à la Vase Blanche (White Mud). J'ai parcouru cette région dans diverses directions, et je n'ai pas trouvé de prairie propre à un seul établissement. Le caractère général dans le nord est le même que celui d'une région qui n'est pas prairie. C'est une contrée boisée de peuplier et d'épinette, avec un certain nombre de marécages et de marais. Ce qui n'est pas en prairie est couvert d'une forêt de peuplier et d'épinette. Presque tout est brûlé et il ne reste pratiquement plus de bois.

Par M. Hughes (Victoria):

Q. Du peuplier noir?
R. Non, du peuplier blanc. La caractère général de la contrée est qu'elle est couverte de peuplier et d'épinette.

Par le président:

Q. Puis-je vous demander, professeur, si, pour en venir à vos conclusions, vous avez tenu compte de l'antipathie des anciens colons contre les nouveaux qui viennent les déranger dans les travaux qu'il font ça et là? Leurs rapports, d'après mon expérience, au lieu d'être bons, ne peuvent être assurément que défavorables.
R. J'en ai certainement tenu compte, mais ce que je voulais, c'était de me renseigner. Depuis mon retour, beaucoup m'ont accusé de chercher à décrier le pays le

plus possible. Je considère que tout l'été j'avais à connaître le pays pour en dire toute la vérité. Je puis vous donner sur le pays des détails bien moins bons que ceux publiés dans mon rapport. Je n'ai pas cru nécessaire d'aller jusque-là, ou d'inclure dans mon rapport les dires de celui-ci et de celui-là. Je n'y ai relaté que ce que j'ai vu ou ce que les fonctionnaires du pays en ont publié dans leurs rapports. Les déclarations des gens de là-bas ne m'ont aucunement influencé.

Par M. Hughes (Victoria):

Q. Vous êtes allé voir les fermes qu'il y a en descendant vers Vermillion?
R. Je n'y ai fait aucune allusion.
Q. Où trouvez-vous ces colons ?
R. Juste à l'ouest du débarcadère de la rivière La-Paix.
Q. Entre le débarcadère de la rivière La-Paix et Dunvegan ?
R. Oui, précisément.
Q. Y a-t-il du terrain cultivé en dehors de la vallée ?
R. Pas d'autre que celui de M. Brick.
Q. Le ministre ?
R. On le dit ministre, mais de fait, il était cultivateur.
Q. Nous savons ce qu'étaient les premiers cultivateurs du Manitoba.
R. Je ne trouve pas à redire de l'agriculture. Je dis dans mon rapport que le pays n'est pas bon pour la culture. Je ne parle que du climat. Si vous n'admettez pas mes conclusions sous ce rapport, il va sans dire que je n'ai rien à y voir.
Q. Je les admets, sauf en ce qui touche à la possibilité d'y faire de la culture ?
R. J'appuie fortement sur ce point. Il a été constaté de nouveau que le climat est mauvais au nord de la rivière La-Paix, c'est-à-dire en la longeant immédiatement, à part ce qu'a raconté M. Brick de trois années de culture sur sa ferme. Il a perdu ses récoltes, et l'impression qui est restée de cette région de la rivière La-Paix, à la suite de l'expérience de M. Brick et de celle des fonctionnaires de la baie d'Hudson, a été telle, qu'on n'a aucunement tenté de pratiquer la culture sur ce plateau depuis 1889.

Par M. Oliver:

Q. Quelle est la nature du sol ?
R. Le sol est argileux.
Q. Est-ce une terre végétale ?
R. Non, je ne l'appellerai pas végétale ; elle tient beaucoup de la nature du sol des environs de Régina, elle est dure en été, et, comme je l'ai mentionné dans mon rapport, nous ne pouvions y enfoncer les pieux de notre tente, et il nous fallait creuser des trous pour les y faire entrer.
Q. L'herbe y pousse-t-elle ?
R. Oh, oui.
Q. Il n'y a pas d'herbe dans la prairie voisine de Régina ?
R. Je parle du sol, de ces 400,000 acres.
Q. Quelles 400,000 acres ?
R. Celles situées entre le débarcadère de la rivière La-Paix et Dunvegan, dans la vallée et du côté nord de la rivière. Il y a 10,000 acres de terre cultivable.

Par M. Hughes:

Q. Jusqu'où vous êtes-vous rendu, au nord de la rivière, d'après l'arpentage de Thompson ?
R. Pas bien loin, à 25 milles peut-être; plus au nord, à vrai dire, il n'y a pas de montagnes.
Q. N'y en a-t-il pas qui vont de l'est à l'ouest ?
R. Il y a les collines désignées sous le nom de Claires-Collines, mais elles sont plus à l'ouest.

Par M. Oliver:

Q. A quoi attribuez-vous les gelées en cette localité ?

R. Je crois qu'elles ne surviennent pas seulement en cette localité particulière, mais également dans tout le pays.

Q. Et la cause, d'après vous, est l'altitude?

R. Oui, surtout l'altitude, et la nature du pays. Le rayonnement est très grand à cause de la sécheresse de l'atmosphère ; j'ai fait des observations météréologiques du 12 juin au 5 septembre, et le thermomètre est descendu 40 nuits au-dessous de 40, à 35 parfois par une nuit très claire, et même plus bas quelquefois. J'oserai dire qu'il ne se trouve pas d'endroit au Nord-Ouest, où on puisse constater qu'il n'a pas gelé durant trois mois. Lorsque je parle du Nord-Ouest, il s'agit de l'Alberta, de l'Assiniboïa et de cette région-là. Nulle part dans le pays, je ne le crois pas, le thermomètre ne marquera 8 degrés de glace pendant 40 nuits, au cours des chauds mois de l'été, comme il est arrivé là.

Q. Il y a des années où la différence est grande dans tout le territoire, des années où il gèle et d'autres où il ne gèle pas ?

R. Oui, sans doute ; et je dirai qu'à mon point de vue, cette année a été bonne dans la région le la rivière La-Paix, car je n'ai pas trouvé les gelées aussi dommageables que d'autres personnes qui les ont observées et notées. Les gelées que j'ai vues en août n'étaient pas très fortes. Pendant l'été, je n'ai jamais constaté plus de 5 degrés de glace.

Q. Comment les gelées que vous avez trouvées dans la région de la rivière La-Paix se comparaient-elles avec celles d'ailleurs dans le territoire ?

R. Je ne sais pas.

Q. Vous savez qu'il a gelé l'an dernier dans tout le Manitoba et le Nord-Ouest de façon à endommager le grain ?

R. Oui.

Par M. Hughes (Victoria):

Q. N'avez-vous pas de documents qui vous permettent d'établir une comparaison entre ce pays et le comté d'York, dans la province d'Ontario, ou celui de Hastings, qui m'a vu naître et élever ? N'avez-vous aucun document, grâce auquel la comparaison pourrait se faire entre ces deux endroits ? Nous avons là des gelées dans le mois de juin.

R. Nous savons tous que dans les parties non colonisées d'Ontario, avant le défrichement du pays, il survenait souvent des gelées où il n'y en a plus maintenant, mais nous reconnaissons aussi que les conditions sont bien différentes aujourd'hui de ce qu'elles sont dans les Territoires, où il n'y a pas de forêts. Ces conditions ne s'adoptent pas aux Territoires, car il n'y a pas là de forêts à bûcher, d'eau à égoutter, comme dans ces parties d'Ontario dont vous venez de parler.

Par M. Oliver:

Q. M. Macoun a basé certaines conclusions sur des faits qu'il a observés l'an dernier dans la région de la rivière La-Paix ?

R. Non, monsieur, je les base sur des rapports que m'ont faits d'autres personnes; si je n'avais compté que sur mes propres observations, j'aurais volontiers déclaré que l'année était exceptionnelle, mais les rapports de M. Ogilvie et de certains autres condamnent le pays plus que je ne le fais moi-même.

Q. Je vous demande pardon, est-ce le rapport de M. Ogilvie que nous avons, ou le vôtre ?

R. C'est le mien.

Q. C'est ce que nous voulons. Nous pouvons nous procurer le rapport de M. Ogilvie, car il est imprimé, mais je m'étais fait l'idée que nous allions avoir le rapport de ce que vous savez et avez constaté ?

R. C'est bien, je vais certainement vous fournir mes explications.

Par M. Ingram:

Q. A la page 24 vous dites : « On m'a dit qu'il n'y avait pas d'orage de grêle dans la région de la rivière La-Paix, mais nous avons eu, le 19 août, deux orages accompagnés de tonnerre et de grêle, et l'un ou l'autre aurait endommagé des récoltes sur pied.»

R. J'ai écrit : « On me dit » qu'il n'y a pas.

Par M. Hughes (Victoria):

Q. Dans quelle proportion cette région est-elle couverte d'arbrisseaux, comme vous le mentionnez dans votre rapport ?

R. J'ai vu, de fait, tout le pays, je ne l'ai pas visité acre par acre, mais j'ai parcouru toute cette région qui s'étend au haut de la rivière La-Paix, et on y voit très peu de grands arbres verts. Le feu a maintes fois consumé le pays, et il est resté debout dans la région très peu d'arbres verts. On y aperçoit beaucoup de marais et de broussailles.

Q. Je crois qu'il gèle beaucoup plus facilement dans la brousse, dans un pays couvert de jeunes peupliers, que lorsqu'il est couvert d'arbres de haute futaie ?

R. Nous savons tous, il va sans dire, qu'un pays boisé est plus exposé aux gelées.

Par M. Oliver:

Q. Le professeur Macoun dit que le pays est couvert de nombreux marais, mais assurément, si on a amélioré le climat dans Ontario au moyen du desséchement et du défrichement, il en sera de même du climat de ce pays, si on y dessèche les marais et y fait du défrichement ?

R. Oui, certainement ; grâce au défrichement et au desséchement des marais, les conditions seraient bien meilleures.

Q. Alors, en autant qu'il s'agit de la petite étendue de prairie entourée de marais et d'arbrisseaux, le défrichement devrait affecter le climat et l'améliorer en cette partie du pays.

R. Je vous demande pardon ; ces 400,000 acres sont protégées au nord par la forêt, mais en gagnant le sud, le pays est entièrement ouvert, c'est une prairie entièrement ouverte et qui descend en pente vers le sud.

Q. Mais cette prairie doit avoir une limite quelque part au sud ?

R. Non, c'est la vallée de la rivière La-Paix qui est la limite ; la vallée est grande, ouverte, et monte vers le nord, en sorte que ces 400,000 acres ne sont pas entourées par la forêt, mais elles sont, au nord, protégées par la forêt.

Q. Au nord, ce sont des marécages et la forêt ?

R. Oui.

Q. Alors, je suppose que les marécages et la forêt ont un certain effet sur le climat ?

R. Oui, c'est possible, en ces lieux.

Q. Vous avez dit tout à l'heure que les forêts avaient un mauvais effet sur le climat d'Ontario, et qu'il s'était amélioré, lorsqu'on eut fait disparaître les forêts, mais vous nous dites maintenant que la forêt est une protection là-bas, dans la région de la rivière La-Paix ?

R. Nous savons tous que, dans notre pays du Nord-Ouest, il se plante des arbres pour protéger des étendues de terrain qui se trouvent au sud de la forêt, parce que là il n'y a pas d'arbres ; lorsqu'il s'agit d'Ontario, c'est parler d'un pays qui était boisé, et dans les parties boisées, il y avait des gelées ; mais au Nord-Ouest, il gèle en pleine prairie, et elle se trouve protégée au nord par la forêt.

Par le Président :

Q. J'aimerais à attirer votre attention sur ce point-ci, le fait que la prairie est protégée au nord rend plus difficile la récolte du grain. Une pente qui va vers le sud est la plus mauvaise que vous puissiez avoir dans le pays. Si vous voulez une bonne terre à grain, votre terrain doit incliner vers le nord, car, s'il vente, le vent

vient du sud-est ou du nord-ouest. Et s'il y a un peu d'air, le grain ne gèlera pas—il ne gèle pas quand la tige remue—en sorte que vous voyez quelle protection il y a de cette façon dans une pente qui va vers le nord.

M. COCHRANE.—Nous sommes venus entendre ici le professeur Macoun.

Le PRÉSIDENT.—Nous ne voulons pas qu'il se répande de déclarations au détriment du pays.

Le TÉMOIN.—Je puis vous expliquer, je crois, toute la question.

Les gelées que j'ai constatées, en autant que j'ai pu l'observer, n'étaient pas des gelées locales, mais des gelées générales, et l'une des principales raisons qui me font dire cela, est celle-ci : le 20 août 1879, le Dr Dawson se trouvait à Grande-Prairie et y constatait six degrés de froid. Son assistant était à la rivière Bataille, la même nuit, dans cette partie boisée située au nord de Dunvegan et au nord des 400,000 acres de prairie, et son thermomètre enregistra 12 degrés de froid. Ces observations se faisaient à 150 milles de distance. Le froid se trouvait deux fois plus grand là où se trouvait M. McConnell, que là où était le Dr Dawson.

Par M. Oliver:

Q. Ce rapport, ce témoignage de M. Macoun est très important, et je veux d'abord, alors que je parle au professeur, établir la distinction entre un rapport et une opinion. Nous pouvons tous donner des opinions, mais dans le présent cas, ce que je veux, c'est son rapport, et j'aimerais, permettez-moi de m'exprimer ainsi, qu'au cours du témoignage, on établît la distinction entre témoignage et opinion. Il a maintenant rendu un témoignage assez long sur ce qu'il a vu, et il a tiré une opinion de ce qu'il a entendu. Je me permets de demander, je veux savoir quelles ont été les gelées de l'an dernier dans la région de la rivière La-Paix, quelles elles ont été dans le reste des Territoires, car les Territoires, c'est le pays où se cultivent les céréales. Il y a eu des gelées, l'an dernier, dans tous les Territoires, et, comme je le comprends, elles y ont été plus fortes qu'à la rivière La-Paix. J'en suis venu à la conclusion que ce que M. Macoun a l'intention de déduire de son rapport est que la région de la rivière La-Paix est spécialement sujette aux gelées, et que là où elles se font sentir, on n'y peut récolter de céréales. Une longue expérience a démontré qu'il n'est pas impossible de récolter des céréales là où il gèle ; autrement les Territoires et le Manitoba ne seraient pas un pays où elles se cultivent. Je voudrais savoir du professeur pour quelles raisons il croit qu'on ne puisse faire venir de céréales en cette région. Est-ce à cause de l'altitude ou de la latitude ?

On en récolte avec succès dans l'Alberta-sud à une altitude de 3,000 pieds et à proximité des montagnes Rocheuses, de même qu'à Vermillion, soit à 150 ou 200 milles plus au nord que la région de la rivière La-Paix. Ce n'est donc pas ni la latitude, ni l'altitude, qui rendent le climat mauvais à la rivière La-Paix, et je veux en connaître la cause.

R. Si j'ai à me borner à mes propres observations de l'an dernier, d'après ce que je comprends, je regrette beaucoup de ne pouvoir répondre à votre question. Si je vous relate ce que j'ai vu, vous aurez à conclure vous-même. Je vais vous rapporter exactement ce que j'ai vu l'été dernier. Le 1er août...

Q. J'ai demandé au témoin s'il voulait nous donner ce qu'il croît être les raisons du climat de la rivière La-Paix ?

R. Je les donnerai avec plaisir.

Q. Nous avons eu des opinions. Nous voulons, ai-je dit, établir la distinction entre opinions et témoignage.

R. Dois-je répondre à la question ?

Le PRÉSIDENT.—Je crois qu'il vaut mieux répondre.

Le TÉMOIN.—Les raisons de mes vues, indépendamment de toutes opinions qu'on ait pu m'exprimer, mais uniquement basées sur mes propres observations—la raison pour laquelle je ne crois pas ce pays aussi propre à l'agriculture que l'Alberta-sud,

c'est qu'il se trouve plus au nord de 6 à 8 degrés. Une autre raison, c'est que l'altitude ici est de 2,300 pieds au-dessus de la mer, tandis qu'elle n'est que de 950 pieds à Vermillion.

Par M. Oliver:

Q. C'est votre raison ?
R. Oui.
Q. Alors, dans un cas, la région est défavorable, parce qu'elle est trop élevée ?
R. Comparativement à une autre plus basse.
Q. Et dans l'autre cas, parce qu'elle se trouve trop au nord ?
R. Comparativement à celle du sud, oui.
Q. Il sait que les céréales viennent avec succès plus au nord et dans une région plus élevée que celle-là ? Je soumets que les raisons ne sont pas bonnes. Les céréales poussent à 1,000 pieds plus haut.

Par M. Hughes (Victoria):

Q. M. Macoun a attiré l'attention sur le fait que les céréales poussent dans les terrains situés plus au sud. A-t-il jamais observé les passages élevés du Montana-sud, du Dakota et d'autres régions, par lesquels pénètrent les vents du Pacifique ?
R. Le vent vient par le sud-ouest du Mexique et de la Californie.
Q. Je conteste avec force cette allégation. Je veux signaler que les vents arrivent dans les Etats de l'ouest par les vallées de la rivière Colombie, et non du Mexique, car la tendance est vers la première direction ?
R. Je crois que, dans les circonstances, je répéterai que cette région est pauvre comparativement à celle du sud. Ainsi, comparativement à l'Alberta-sud, elle est trop au nord ; comparativement à Vermillion, elle est trop élevée pour se trouver entièrement exempte de gelée ou autre chose.
Le 1er août, nous avons traversé à Dunvegan la rivière La-Paix pour tomber dans la région de la rivière aux Esprits (Spirit River), Grande-Prairie et Pouce-Coupé. A la rivière aux Esprits, il y a la plus forte colonie de la région. Maintenant, je vous demanderai si je dois me borner à ce que j'ai réellement vu, ou à ce que les colons m'ont dit ?
Le PRÉSIDENT.—Donnez-nous votre propre témoignage.

Par M. Heyd:

Q. Veuillez nous renseigner de telle sorte que, lorsque nous en aurons fini, nous connaissions quelque chose de l'affaire.
R. Je suis volontiers prêt à répondre aux questions. J'aurais pu, je pense, traiter tout le sujet en un discours de 20 minutes. C'est ce que j'ai répondu hier au secrétaire, lorsqu'il m'a demandé combien de temps j'allais prendre. J'ai traversé la rivière aux Esprits, à 15 milles au sud de Dunvegan. C'était la même altitude qu'au nord de Dunvegan, où la terre a subi un premier labour. Il y a là environ 40,000 acres de prairie, et le reste du pays est boisé et raboteux. J'ai estimé qu'il y avait 40,000 acres de prairie, mais l'estimation était bien difficile à faire, car le pays est très embarrassé, il est moitié broussailles et moitié prairie, en sorte que les prairies sont en blocs de 1,000 acres, de 400, de 500, etc. Nous avons trouvé à la rivière aux Esprits une colonie de 14 personnes. Au cours des trois dernières années, elles avaient semé du grain.

Par M. Hughes (Victoria):

Q. Où est la rivière aux Esprits ?
R. A 15 milles au sud de Dunvegan ; à environ 10 milles en ligne droite.

Par M. Ingram:

Q. Est-ce la rivière aux Esprits (Spirit) ou la rivière aux Fantômes (Ghost) ?

R. Oui. Elle se trouve à environ 10 milles de Dunvegan en ligne droite, ou à 15 milles en passant au sud. Elle s'appelle rivière Fantômes (Ghost) sur la carte, mais les gens du pays lui donnent tous le nom de rivière aux Esprits (Spirit). Nous y avons trouvé 14 personnes, qui s'occupent d'agriculture, je crois, mais elles ont commencé il y a trois ans seulement à semer du grain, ou à ajouter à l'élevage de quelques bestiaux. Lors de mon passage en ces endroits au cours de l'année, j'atteignais la rivière aux Esprits le 2 août ; après avoir voyagé à l'ouest et au sud, j'y revins vers la fin d'août et décidai d'y attendre les premières gelées, car c'est un point important ; je voulais y séjourner jusqu'à leur arrivée, dût-elle se produire dans la saison avancée, et même tard en septembre. Mais je reconnus que, si j'y restais aussi longtemps, je ne pourrais plus sortir du pays et le traverser plus tard pour me rendre au Petit lac des Esclaves ; alors, je partis le 27 août. A cette date, le blé jaunissait, et l'orge était presque mûre dans le champ de M. Bremner, mais dans les autres, où la terre était nouvelle, elle ne pouvait mûrir en grande partie, car elle n'était pas assez avancée ; je sais ce qu'il est advenu du grain, car ces gens-là m'ont écrit, mais si je ne dois vous dire que ce que j'ai vu, je dois m'arrêter ici.

Par M. Hughes (Victoria):

Q. Si vous pouvez nous indiquer toutes les conditions dans lesquells on l'a cultivé, comment on l'a semé et à quelle date, c'est parfait, mais si vous ne pouvez nous fournir ces détails, la différence est considérable ?

R. Si je vous dis que le grain a gelé le 27 août.

Par M. Heyd :

Q. C'est une bonne preuve qu'il a gelé le 27 août.

R. Toute cette preuve est dans mon rapport, messieurs, et il importe peu que je réponde, oui ou non, aujourd'hui, car tout y est publié.

Par M. McEwen:

Q. Vous ne savez pas en quel temps on a semé ce grain ?

R. Oui, dans la deuxième semaine de mai ; la raison pour laquelle on ne l'a pas semé plus tôt, c'est qu'on ne peut labourer la terre avant cela dans le pays.

Par M. Sproule:

Q. Avait-on préparé la terre l'été précédent, ou était-ce une terre nouvelle ?

R. M. Bremner avait déjà cultivé son champ auparavant, mais on avait labouré les autres pour la première fois l'année précédente, et quelques-uns au printemps.

Q. Ce n'est pas ce que je demande, je veux savoir depuis combien de temps la terre était labourée ?

R. M. Bremner a semé en du labour d'automne, quelques autres personnes aussi, mais, chose remarquable, on a eu le meilleur grain dans le labour du printemps ; le meilleur blé et l'orge la meilleure, tant sous le rapport de la maturité que sous celui de la grosseur du grain, ou autre rapport, ont poussé en une terre nouvellement labourée au printemps. Voilà ce qui est arrivé là-bas.

Par M. Wilson:

Q. Ce n'est pas le cas ordinairement ?

R. Je ne sais pourquoi il en est arrivé ainsi, mais tout ce que je sais, c'est que la chose est arrivée.

Je suis resté à la rivière aux Esprits, comme je l'ai dit, jusqu'au 27 août, alors que j'en suis parti, constatant que je ne pouvais attendre, si je voulais traverser avec mon outillage la rivière La-Boucane. Le 30 août, je me trouvais à quelques milles à l'est de la rivière aux Esprits sur un petit lac du nom de lac aux Œufs, et nous eûmes ce soir-là, je crois, six degrés de froid. Il commença à geler à 7 heures du soir, et à 7 heures le lendemain matin, alors que le soleil brillait, le thermomètre indiquait encore, à côté de ma tente, quelques degrés au-dessous de zéro. J'ai eu l'occasion d'examiner tout le pays, sur une distance de plus de 100 milles à l'ouest ; la nuit était belle et claire, les aurores boréales resplendissaient, et je me suis dit que la gelée était générale, et qu'il gèlerait à la rivière aux Esprits ; comme je l'ai signalé dans mon rapport, les récoltes ont été endommagées, car la gelée s'est fait sentir en cet endroit.

Par M. Hughes (Victoria):

Q. Ces récoltes qui ont gelé se trouvaient-elles près du lac?
R. Il n'y a pas de lac à la rivière aux Esprits.

Par M. Oliver:

Q. Etait-ce la première gelée de la saison?
R. Ce fut la première qui causa des dommages; il n'y en a pas eu d'autres, en autant que je sache; je me suis trouvé là huit jours en tout.
Q. Les récoltes paraissaient-elles avoir souffert de la gelée?
R. Non, mais on voyait que le printemps avait été bien tardif.
Q. Vous savez, je suppose, que l'an dernier, bien avant cette date, il y a eu des gelées dommageables dans tous les Territoires et le Manitoba?
R. Oui, monsieur.
Q. Mais il n'en est pas fait mention dans votre rapport?
R. Parce que je n'avais à parler que de la région de la rivière La-Paix.

De la localité de la rivière aux Esprits, je me dirigeai à l'ouest vers la prairie de Pouce-Coupé, située sur la frontière de la Colombie-Britannique. On m'avait beaucoup parlé de cette région, et bien qu'elle fût dans la Colombie-Britannique, j'ai cru bien faire de m'y rendre. J'ai trouvé 25,000 acres de prairie, mais on n'y avait rien fait sous le rapport de l'agriculture. La prairie est belle, c'est à peu près tout ce que j'en peux dire. Il n'y a pas de chemin pour y arriver; il faut s'en frayer un à travers les bois, comme j'ai moi-même fait, mais j'ai trouvé en arrivant que la prairie était très belle.

Q. Ce pays est plus au nord que la rivière aux Esprits?
R. Oui, il est situé exactement sur la frontière de la Colombie-Britannique. Je revins en repassant à travers le bois, car il n'y a pas de sentier ; les sauvages en avaient tracé un autrefois, mais les feux y ont exercé tant de ravages, que je dus me bûcher un chemin.
Q. En voyageant dans un pays comme celui-là, en voyageant aussi rapidement, pouviez-vous vous rendre compte de toutes les conditions?
R. Je vous dirai que depuis 23 ans, c'est ma besogne. Si j'en eusse été à mon premier voyage, il va sans dire que mes opinions eussent prêté davantage à la critique, mais j'ai toute ma vie accompagné mon père, j'ai fait des explorations depuis 1881, et je crois connaître tout le nord joliment bien.

Je suis parvenu à Grande-Prairie vers le 15 août, je crois, la date est de peu d'importance, et j'ai passé là un peu plus d'une semaine; j'ai fait, en un sens, l'arpentage complet de la prairie, allant et venant dans toute la région de Grande-Prairie. La raison pour laquelle je me suis montré si particulier, c'est que bien des gens avaient manifesté l'intention d'aller là, et je voulais connaître l'étendue du pays et sa valeur. En 1879, le Dr Dawson avait fait rapport qu'il avait trouvé 230,000 acres de prairie colonisable, mais la forêt a envahi environ 200,000 acres. Quant à la température, il n'y a eu qu'une gelée légère au lac Saskatchewan, pendant la semaine que j'ai passée là.

Par M. Hughes (Victoria):

Q. Dans quel mois était-ce ?

R. Dans le mois d'août, le 16 août à peu près. Au lac Saskatoon, dans Grande-Prairie, on a labouré deux petits champs d'environ 3 acres chacun, et c'est la seule culture que l'on a tenté de faire en cette région. Lors de mon passage, le champ d'orge de M. Callihows avait déjà jauni, et j'en ai conclu que l'orge allait mûrir. M. Monkman, qui tient là un petit poste de traite, a semé un peu de grain, mais il ne pensait voir mûrir ni l'orge, ni le blé ; voilà ce que j'ai à dire de cette région.

Par M. Oliver:

Q. De quelle nature est le sol à Grande-Prairie?

R. En général, le sol est bon, mais à Grande-Prairie comme dans toute la prairie de la région de la rivière La-Paix, le sol est mince, bien qu'il soit bon. Je dis dans mon rapport qu'il a une épaisseur de 4 à 5 pouces. Au fait, je n'ai trouvé nulle part 5 pouces de terre forte dans la région de Grande-Prairie. Je préférerais ne pas le dire, mais c'est vrai; je n'ai pas trouvé plus de 5 pouces de sol, je n'ai trouvé la plupart du temps que 4 pouces.

Par M. Oliver:

Q. C'était un sol noir comme celui que nous avons à la Saskatchewan?

R. C'était un beau sol mixte.

Q. Qu'y avait-il au-dessous?

R. Une glaise bleue absolument impénétrable. On ne pouvait labourer à Grande-Prairie avant la fin de juin.

Q. Le sous-sol est-il le même au nord de la rivière La-Paix ?

R. Oui.

Q. De même qu'à Vermillion ?

R. Non.

Q. C'est la nature du sol dans le pays?

R. Dans tout le haut du pays. Je marchais en compagnie de M. Monkman, et je jetais un œil sur son grain; il me demanda ce qu'il en était. Je crois que le terrain est trop humide, lui répondis-je. Il me dit qu'il n'avait pas plu depuis deux semaines, et qu'alors, il n'était tombé qu'une pluie bien légère. Je portais des mocassins, et je me sentis les pieds humides. J'enfonçai dans le sol un couteau pliant et en retirai un morceau de terre. L'humidité faisait briller le sous-sol. L'humus n'avait que 3 pouces d'épaisseur. Les racines du grain s'étendaient sur le sous-sol à la rivière aux Esprits. Un autre colon m'emmena chez lui, et me demanda quelle était, à mon avis, la cause qui empêchait ses légumes de profiter. Il me montra ses navets, ses betteraves, etc.; ils paraissaient rendus à complète maturité, mais n'étaient pas plus gros que des radis. Ils étaient comme cela depuis longtemps, m'a-t-il dit. J'allais demander ce qu'il en était de ces légumes, lorsque je me servis de nouveau de mon couteau et constatai qu'il n'y avait pas d'humus du tout, à peine un pouce; les légumes reposaient sur le sommet du sous-sol, et les racines des radis se trouvaient au fond pressées contre le sous-sol. Il me dit qu'il avait fait comme il avait vu faire à Wetaskiwin. Il avait passé la charrue sur le sol et avait retourné le gazon sur le côté, s'épargnant ainsi le trouble de le briser.

Par M. Hughes (Victoria):

Q. Y a-t-il de petits ravins dans les vallées ?

R. Je n'en ai pas vu.

Q. Vous avez traversé le pays et tous les affluents des rivières. Quelle est la profondeur de la vallée ordinairement ?

R. La rivière La-Boucane n'a que 300 pieds. La rivière aux Esprits est appelée rivière, mais elle n'a que 4 pieds d'eau. Elle a asséché à l'automne—la gelée

en assèche la source. Dans la Grande-Rivière, il y a deux ou trois cours d'eau qui s'avancent en des vallées de 30 à 40 pieds de profondeur.

Q. Cette glaise bleue doit avoir disparu en certains endroits ?

R. Certainement.

Par M. Oliver:

Q. Etes-vous persuadé que le sous-sol est ainsi formé de glaise bleue dans tout le pays ?

R. Oui, je le suis, car j'ai toujours eu l'habitude de marcher. J'ai marché l'an dernier, sauf deux ou trois fois, où j'ai parcouru à cheval de courtes distances. Une partie de mon ouvrage consistait à creuser pour me procurer des spécimens botaniques, en sorte que j'ai vu le sol bon gré mal gré.

Le docteur Dawson a mentionné dans son rapport que la couche inférieure au sol dans tout le pays se compose de cette glaise.

Q. Jusqu'où s'étend-elle à l'est ?

R. Il n'y a pas moyen de le préciser. Elle s'étend par tout le pays jusqu'à la rivière Athabasca.

Q. Après avoir atteint la vallée de Vermillion ?

R. Oui.

Q. Où finit-elle ?

R. Je ne puis vous le dire exactement. L'an dernier, j'ai pénétré dans le nord presque jusqu'à la rivière Bataille, j'ai franchi 280 milles sur la rivière, soit 180 milles en ligne droite, et je n'en ai pas vu la fin.

Q. Vous êtes botaniste, ou votre père l'est. Il prétend que la flore et la faune y sont là indentiques à celles de la péninsule ouest d'Ontario ?

R. Ce n'est pas là tout à fait sa prétention. Je dirai que je ne suis pas géologiste, mais botaniste. En 1875, lors de son voyage en ce pays-là, mon père avait remarqué combien de plantes étaient indentiques à celles d'Ontario—il n'a pas dit de l'ouest d'Ontario. Il en a remarqué, je crois, 154 espèces ainsi identiques. Ce fait était de nature à attirer l'attention de quiconque passait par là. Pas une seule de ces plantes n'a le caractère de celles qui poussent dans la bonne partie d'Ontario. La flore se compose des plantes des forêts subarctiques, la flore qui commence à Ottawa et s'étend tout droit jusqu'à la rivière Mackenzie. Ces 154 plantes se trouvent au nord de tout cela, au nord d'Ottawa. Des plantes d'Ottawa, il y en a 800 qui ne se voient pas à la rivière La-Paix. Ce que mon père a dit est vrai. J'ai trouvé là 150 plantes qu'on trouve aussi dans Ontario, mais vous les trouverez de même partout de l'est du Labrador en gagnant l'ouest.

Q. Ce n'est pas là l'impression que nous laisse le rapport de votre père. C'est un homme bien recommandable.

R. Oui, et je puis vous indiquer l'état de la façon dont il a eu l'intention de le donner. J'ai trouvé 150 espèces de plantes trouvées aussi dans Ontario, mais je n'y ai vu là aucune des plantes du sud-ouest d'Ontario.

Q. Comment ces plantes se comparent-elles avec celles d'Ontario ?

R. Elles sont, de fait, les mêmes.

Q. Le climat est le même ?

R. Pas du tout. On ne trouve pas là les plantes de la partie chaude de Québec. Mais pour en finir au sujet de la caractéristique des plantes sauvages de ce pays, j'ajouterai que le sol n'a qu'une épaisseur de 4 pouces. J'ai mentionné une épaisseur de 4 à 5 pouces dans mon rapport.

Q. On trouve dans tous les Territoires du Nord-Ouest la même couche de glaise bleue ?

R. Non, j'ai constaté qu'elle n'est pas la même.

Q. Il y a une couche intermédiaire entre la couche supérieure et la glaise bleue ?

R. Certainement.

Q. Il n'y en a pas à la rivière La-Paix ?

R. Je sais qu'il n'y en a pas. Lorsque je me suis rendu chez MM. Monkman et Callihow, qui sont établis en de beaux endroits, j'ai constaté que ce sous-sol glaiseux empêchait le blé de mûrir. L'eau y séjournait plus longtemps qu'en un terrain déclive.

Q. Avez-vous constaté l'épaisseur du sol en un terrain élevé ou était-ce la même épaisseur dans les terrains bas et dans les terrains élevés ?

R. J'ai examiné le sol sur terrain élevé. J'ai trouvé par endroits qu'il y avait quelques pouces de gravier entre la couche supérieure et la glaise.

Q. Sur terrain élevé ?

R. Oui ; ce n'est que par endroit ; ailleurs le sol est bien le même qu'en terrain bas, seulement, il est plus mince.

Q. Plus mince dans les terrains élevés ?

R. Oui, le sol glaiseux. A la Saskatchewan, la couche glaiseuse est plus épaisse sur les hauteurs que dans les vallées. Le sol n'est profond nulle part. Dans la région de la rivière aux Esprits, le sol n'a que 2 pouces d'épaisseur sur une grande partie des 40,000 acres de prairie, comme nous l'avons constaté lorsque notre cheval a glissé et a enlevé le gazon ; la couche était assez mince pour la couper avec un couteau.

Q. En terrain bas ou terrain élevé ?

R. En terrain uni.

Q. Plat ?

R. Oui.

Par M. Hughes (Victoria):

Q. Dans cette vallée de la rivière à la Fumée les creeks entraient-ils dans les bords ?

R. J'ai voyagé par terre en suivant la route dans cette région de la rivière La-Boucane.

Q. Avez-vous en ce pays traversé les eaux de la petite rivière La-Boucane ?

R. Non.

Q. Avez-vous été sur cette rivière ?

R. Non, j'ai été sur les affluents. Ceux où je me suis trouvé coulaient à travers bois.

Q. Avez-vous vu un ravin de 100 à 150 pieds de profondeur ?

R. Il y en a un de 700 pieds là où la rivière La-Paix sort des montagnes Rocheuses.

Par M. Oliver:

Q. Avez-vous été dans la vallée de Wapitae ?

R. Oui, j'y suis allé.

Q. Quelle profondeur a-t-elle ?

R. Environ 250 pieds.

Q. Y a-t-il de la prairie au sud de Wapitae ?

R. Non, je ne l'ai pas entendu dire.

Q. Les racines des arbres et des plantes traversent-ils cette glaise bleue ?

R. Non, et la chose est curieuse ; dans cette région forestières que le feu a consumée, un arbre ne tombe pas comme il tombe ici, il en tombe des masses qui se tiennent avec leurs racines entremêlées,—au lieu de tomber un à un et de laisser un trou dans le sol, comme il arrive dans l'est, et lorsque les arbres s'abattent, ils emportent le sol en entier avec eux ; les racines ne pénètrent pas la glaise, elles s'étendent au-dessus, glissant comme sur le roc.

Q. Les racines de l'herbe enfoncent-elles ?

R. Non.

Q. Sont-ce des herbes courtes ou des longues qui croissent là ?

R. Elles sont de deux sortes en ce pays ; l'une d'elles, pour moi qui suis botaniste, m'indiquerait, même sans autre preuve, la nature du pays. Elle croît en pays uni, et c'est l'herbe haute, qu'on ne peut aucunement utiliser comme fourrage. Cette herbe pousse dans la prairie de Sumas en Colombie-Britannique, et ses racines sont toujours dans l'eau, ou dans un sol humide à proximité de l'eau ; presque partout ce pays en est couvert, et c'est un indice certain d'humidité.

Mais il y a aussi, dans la Grande-Prairie et dans la région de la rivière aux Esprits, une herbe courte qui ressemble beaucoup à celle des environs de Calgary, pas aussi longue cependant ; ce n'est qu'en de rares endroits qu'on tente de la couper en guise de foin, et seulement dans les saisons mouilleuses, alors qu'on ne peut faire provision de ce dernier dans les marais.

Q. Est-ce une bonne herbe pour les bestiaux ?

R. Oh, oui, tout le pays offre de bons pâturages en été.

Q. Qu'y a-t-il en ce pays en fait d'herbe de bas-fonds ? Y a-t-il là des bas-fonds, ou n'y pousse-t-il pas de foin ?

R. Il y a très peu de bas-fonds dans les prairies du nord. Près du lac des Vieilles Femmes se trouve le seul bas-fond qu'on peut appeler de ce nom dans ces 400,000 acres, et d'où l'on puisse tirer 5 tonnes de foin.

Par le président:

Q. Permettez-moi de vous demander si on trouve en cette région la vesce et la graminée à tige bleue, comme il y en a dans les Territoires du Nord-Ouest ?

R. Il y en a très souvent beaucoup dans les bosquets et les bois et aux environs, et on en verra peut-être cinq acres d'étendue en certains endroits.

Q. On doit naturellement s'attendre qu'il y en ait ; on fait partout du foin de ces deux espèces d'herbes ?

R. Oui. Je sais que ce sont des herbes à foin excellentes, et surtout dans les Territoires du Nord-Ouest, mais dans le pays de la rivière La-Paix, elles sont de la nature du paturin, et ne croissent qu'en petites étendues d'un quart d'acre peut-être, et là où on ne peut les couper ; elles sont très bonnes à brouter, mais ne poussent pas en grandes quantités pour être mises en foin.

Par M. Oliver:

Q. Y a-t-il des pois vignes ?

R. Oui, il y en a.

Q. En pleine prairie ?

R. Oui, en pleine prairie ; c'est ce qui en fait un pays de pâturage, de même que la vesce.

Q. Peut-on en faire du foin ?

R. Oui, dans la région de la rivière aux Esprits, ces pois poussent autour des marais, et on les fauche pour servir de foin. Ce que les gens appellent pois vignes dans le pays est généralement la vesce, mais nous savons que la fleur du pois vigne est jaune tandis que celle de la vesce est d'un bleu rougeâtre ; cependant, les gens de la localité ne font généralement pas de distinction entre les deux.

Par M. Kendall:

Q. Les racines des vesces et des pois pénétrent-elles la glaise bleue ?

R. Je ne pourrais dire, je n'ai trouvé aucune racine dans la glaise bleue. J'ajouterai que mon père, lorsqu'il a remarqué cette luxuriante végétation dans la région de la rivière La-Paix, a trouvé des vesces de 8 pieds de haut, et le Dr Dawson et d'autres parlent de la végétation luxuriante du pays ; lors de mes recherches, j'ai constaté que cette luxuriance était due en grande partie à l'humidité et à la fraîcheur et non à la fertilité du sol, bien que le sol, tout le sol qu'il y a, soit fertile. Mais deux années,

trois années de récolte, dans région de la rivière La-Paix, ont enlevé du champ de M. Bremner tout le terrain qui s'y trouvait. Là où des moissons étaient en terre pour une troisième année, à côté d'autres moissons en terre nouvelle, l'herbe à cochon n'avait que neuf pouces de haut dans les champs cultivés pour la troisième fois, tandis qu'en terre nouvelle elle atteignait trois pieds, comme il arrive le long du remblai d'un chemin de fer.

Par M. Hughes (Victoria):

Q. En labourant ce sous-sol de glaise bleue, est-ce qu'il n'en retournait pas avec la terre ?

R. J'y ai regardé, et à bien peu d'endroits ai-je trouvé la terre déteinte ; le labour que j'ai vu n'avait pas même changé la couleur du terroir dans la plupart des cas.

Par M. Oliver:

Q. Au sujet de cette herbe dont vous venez de parler, quelle proportion, dites-vous, est sans valeur ?

R. J'ai dit qu'elle était de fait sans valeur.

Q. Mais, est-elle bonne à brouter ?

R. Lorsque j'ai dit sans valeur, c'était au point de vue du foin. Et la raison pour laquelle j'ai prétendu qu'elle n'avait pas de valeur comme foin, c'est qu'elle croît ayant une rosette au pied et une seule tige, en sorte que dans leur pâturage d'été les bestiaux mangent tout. Lorsque vient le temps de la faucher, il ne reste rien pour le foin, car les tiges sont minces et dures.

Q. Les bestiaux en mangent-ils ?

R. Je ne les ai pas vus en manger, car il y a là beaucoup de meilleure herbe.

Q. Et quelle proportion de la prairie cette herbe couvre-t-elle?

R. Une faible proportion, rien du tout dans cette étendue de 400,000 acres, à peu près la moitié de cette région de la rivière aux Esprits.

Q. Et dans Grande-Prairie ?

R. Je ne pourrais pas vous en indiquer la proportion.

Q. Alors, l'herbe du pays est bonne ?

R. Tout à fait bonne en général. On peut donner toute cette étendue de 700,000 acres comme bon pays de pâturage d'été.

Q. Je crois que vous avez conclu dans votre rapport que le pays n'est pas bon pour les bestiaux à cause de la longueur de l'hiver; pouvez-vous parler de cette question ?

R. Pas d'après mes propres observations; tout ce que pe puis dire, c'est ce que j'ai vu lors de la fenaison d'hiver.

Q. Quelle est la durée de l'hiver ?

R. Cinq mois.

Par M. Oliver:

Q. Que dites-vous dans votre rapport au sujet de la longueur de l'hiver ?

R. J'ai mentionné qu'elle était au moins de quatre mois, pour être certain de ne pas me tromper.

Q. Trouvez-vous que c'est un long hiver ?

R. Oh, je ne sais pas ; je n'ai jamais élevé de bestiaux ; il est possible que certains éleveurs le trouvent.

Q. Combien de temps nourrissent-ils les bestiaux ici, dans la vallée de l'Ottawa?

R. Six mois, mais cela ne dérange rien à la question. J'ai vu des gens, un homme, commencer l'hiver avec 150 têtes de bétail, et il n'avait pas fait un once de foin; il n'y avait sans doute pas pensé.

Q. Quel était cet homme ?

R. Je ne sais pas son nom. Il n'y a aucun doute sur ce qu'il a pensé.

Par M. Oliver:

Q. Quel est cet homme ?

R. Je ne sais quel est son nom. Au sujet des bestiaux, j'ajouterai que M. Ingram a fait remarque que les propriétaires de ranches se sont opposés à ce que les gens y entrent leur bétail. Il n'y a pas de ranches dans la région de la rivière La-Paix. Les cultivateurs récoltent du foin pour l'hiver. Certaines gens confient à d'autres pour l'hiver le soin de leurs bestiaux. L'élevage ordinaire des ranches ne se pratique pas.

Q. Devons-nous comprendre que votre rapport conclut que l'hiver est bien trop long dans la région de la rivière La-Paix pour permettre d'y élever du bétail avec succès, et que vous créez l'impression qu'il est impossible de garder là des bestiaux tout l'hiver ?

R. Je n'ai donné aucune raison, j'ai constaté des faits.

Q. Des faits allant à dire ce que vous dites maintenant ?

R. Que dites-vous ?

Q. Qu'un hiver de quatre mois est un long hiver.

R. J'ai dit dans mon rapport...

Q. Vous avez dit qu'il fallait si longtemps tenir les bestiaux dehors qu'il devenait chose difficile de se procurer suffisamment de foin pour l'hiver.

R. J'ai bien probablement dit cela.

Q. Vous avez mentionné un fait qui n'existe pas.

R. Oh, je ne pense pas ; je suis certain d'avoir rencontré une trentaine d'hommes, qui ne seraient pas allés là, s'ils eussent su nécessaire de faire provision de foin pour 4 mois.

Q. Je n'ai jamais entendu dire par personne que vous pouviez garder des bestiaux en hivernage dans le pays de la rivière La-Paix sans faire provision suffisante de foin.

(Pas de réponse.)

Par M. Hughes (Victoria):

Q. N'avez-vous pas quelques données établissant jusqu'où s'étend ce sous-sol de glaise ?

R. Je n'en ai pas. Le Dr Dawson l'a mentionné, lorsqu'il a fait en 1879 un examen complet du pays entre Grande-Prairie et Athabasca. Il en indique la géologie.

Q. Lorsque vous êtes descendu la rivière, avez-vous observé les bords ?

R. Sauf dans la vallée supérieure, les bords ne sont pas échancrés.

Q. Se sont-ils rongés ?

R. Ils sont couverts d'herbes et d'arbres.

Q. Vous n'avez pas fait d'examen pour savoir où finissait le sous-sol ?

R. Non.

Q. Il était peut-être fini lorsque vous avez atteint la Vermillion ?

R. Oui, car il y avait là du sable.

Pour récapituler, la prairie de la région supérieure de la rivière La-Paix comprend 400,000 acres au nord de Dunvegan, 40,000 acres à la rivière aux Esprits, et 201,000 acres à Grande-Prairie. Si j'avais à donner mon opinion en peu de mots, je dirais que la région supérieure de la rivière La-Paix se compose de 700,000 acres de terre non propre à la culture du blé.

Q. Ne serait-il pas mieux de l'appeler la région supérieure de la rivière La-Paix ?

R. Oui.

Par M. Oliver:

Q. Qu'avez-vous à dire au sujet du bétail ?

R. Si les gens considèrent qu'une période de 4 ou 5 mois n'est pas trop longue pour garder des bestiaux en hivernage, peu importerait, à moins de ne vouloir faire

provision que de très peu de foin. Mais il est à peu près impossible de récolter du foin en ce pays, même pour les quelques bestiaux qu'il y a là aujourd'hui.

Par M. Lefurgey:

Q. La première idée que les gens ont eue du pays est tombée dans le discrédit ?

R. Je n'ai pu découvrir aucun motif quelconque aux bons rapports qui ont toujours circulé au sujet de la région de la rivière La-Paix.

Par M. Hughes (Victoria):

Q. Cette région a à peu près 200 milles de long ?

R. Je parle de la région supérieure de la rivière. Je ne crois pas qu'aucun de vous, messieurs, puisse me signaler un seul colon de cette région supérieure qui la proclame bonne.

Q. Avez-vous voyagé par voie du débarcadère d'Athabasca ou de Fort-Assiniboïa ?

R. J'avais passé par Athabasca en 1888. J'ai rencontré un homme qui avait été là...

Par M. Gilmour:

Q. Vers quel temps vous êtes-vous rendu en ce pays, l'an dernier ?

R. Vers le 1er juin.

Par M. Oliver:

Q. Vous avez exposé d'une façon déterminée que ce pays n'est pas bon. Voudriez-vous nous définir la distinction entre la culture des céréales et l'élevage du bétail. Le pays ne conviendrait-il pas à l'une ou à l'autre ?

R. Je l'ai dit. Je ne crois pas nécessaire de rendre la chose plus claire. Si vous voulez que je précise, il convient moins à l'industrie de l'élevage qu'à la culture des céréales. Il n'est pas seulement difficile de se procurer du foin pour l'hiver, mais il est difficile d'avoir de l'eau.

Par M. Hughes (Victoria):

Q. Je vous demanderai, professeur, de nous parler des territoires qui se rattachent à cette partie du pays. Prenez Edmonton, et dites-nous à quelle distance il se trouve à l'est le la région de la rivière La-Paix qui a été décrite. Expliquez-nous et montrez-nous à quelle distance plus grande Edmonton se trouve du pays décrit. Edmonton est-il plus loin des montagnes Rocheuses que le pays décrit par le professeur ?

R. Pas beaucoup plus loin.

Q. Pas plus loin que la région de la rivière aux Esprits ?

R. Cette région est à 200 milles.

Q. Edmonton est à 250 milles ?

R. Le territoire que nous appelons région supérieure de la rivière La-Paix est compris dans les 21 millions d'acres évaluées par le Dr Dawson, s'étendant au sud jusqu'à Athabasca, et renfermant la région communément désignée sous le nom de pays de la rivière La-Paix. J'ai jusqu'ici parlé de cette étendue, mais je ne me suis pas rendu dans la partie sud près de la rivière Athabasca.

Q. A quelle distance est Fort-Assiniboïa d'Edmonton ? A distance égale à peu près des montagnes Rocheuses, n'est-ce pas ?

R. Oui, à peu près.

Q. Prenez Dunvegan. De Dunvegan aux montagnes, la distance est un peu plus courte que d'Edmonton ?

R. Oui, un peu. Les montagnes n'y sont pas si hautes qu'elles le sont plus au sud.

Par M. Sherritt:

Q. Je suppose que vous considérez comme partie de votre devoir de faire semblable rapport de la façon la plus favorable ?
R. C'est ce que j'ai fait. J'ai dit de ce pays tout ce que j'ai pu dire de bon. (Rires.)

Par M. Stewart:

Q. Combien de temps avez-vous passé là ?
R. J'y ai passé trois mois l'été dernier.
Q. Vous croyez connaître tout ce qui se rapporte à la région ?
R. Je ne prétends rien de cela. Mais je dirai que si aucun de vous, messieurs, a entendu parler en bien de cette région par quelqu'un, je serais heureux d'en être mis au courant.

Par M. Hughes:

Q. De la région supérieure de la rivière La-Paix ?
R. Oui.

Par un honorable membre:

Q. A quelle distance est-ce d'Edmonton ?
R. A 250 milles au nord-ouest.

Par M. Oliver:

Q. J'aimerais à ajouter à son témoignage que le climat de la région supérieure de la rivière La-Paix n'est certainement pas pire que la plus grande partie du Manitoba et des Territoires.
R. Je ne le crois pas.
Q. Vous avez dit quel avait été le climat l'an dernier, et nous savons ce qu'il était dans les Territoires, et nous savons que celui de la rivière La-Paix a été, l'an dernier, plus favorable que celui du Manitoba.
R. Je dirai—
Q. Savez-vous ce qui doit se dire en faveur de la région de la rivière La-Paix ; je vous dis—
R. C'est parler mal du Manitoba, et ce n'est pas parler en bien de la rivière La-Paix.
Q. Pas du tout, je constate des faits. Tout ce que nous vous demandons, ce sont des faits.
R. J'aimerais, ai-je déclaré, à entendre dire du bien de la rivière La-Paix.
Q. Je vous en dis.
R. Vous m'avez parlé en mal du Manitoba.
Q. Je vous déclare que le Manitoba et le Nord-Ouest sont les pays qui produisent le plus de blé dans l'univers, et que leur climat est pire que celui de la rivière La-Paix?
R. Je suis peiné de l'entendre dire.
Q. C'est vrai; vous ne le niez pas. Nous le savons tous.
R. Craignant d'en aller à la preuve, je dirai que je ne crois pas le climat du Manitoba aussi mauvais que celui de la région de la rivière La-Paix.

Par M. Hughes (Victoria):

Q. Avez-vous remarqué si le courant chaud japonais affecte le climat du pays, lorsqu'il pénétre en atmosphère froide ?
R. J'ai consulté le thermomètre.
Q. N'aurait-il pas un effet, lorsqu'il traverse cette étroite chaîne de montagnes, sur le pays de la rivière La-Paix ?

R. C'est possible.
M. OLIVER.—Je veux les faits, les faits seulement.

Par M. Hughes (Victoria) :

Q. J'ai posé une question au professeur.
R. La question est entièrement différente. Mais quiconque est renseigné sur le vent, sait qu'il devient froid en traversant les montagnes, si chaud qu'il ait pu être en laissant l'océan Pacifique. On croit, en général, que le vent "chinook" vient de l'océan Pacifique mais on se trompe ; nul vent ne peut passer au sommet des montagnes couvertes de neige et rester chaud.
Q. Mais il est chaud lorsqu'il arrive dans la prairie ?
R. C'est qu'il est en mouvement ; il est bien reconnu que ce vent s'échauffe par son propre mouvement, mais il ne reste pas chaud s'il devient stable. Les petits atômes dont il se compose sont invisibles, mais ils s'échauffent au mouvement.

Par M. Ross (Ontario):

Q. De quoi vivent les gens là-bas?
R. Ils tirent une bonne part de leur vie des fruits de la terre. Ils cultivent des pommes de terre et autres végétaux ; ils ont aussi des bestiaux ; puis il passe des voyageurs, comme moi, et il y vient des colons, ce qui leur donne un peu d'argent. Dans la vallée de la rivière La-Paix, la culture est bonne, mais hors de là, dans cette partie du pays dont j'ai parlé, personne autre que M. Bremner n'avait, avant l'an dernier, essayé la culture.

Par M. Lefurgey:

Q. Pourriez-vous recommander ce pays comme endroit de santé ?
(Pas de réponse.)

Par M. Oliver:

Q. J'aimerais à mentionner à l'encontre des affirmations du professeur que lorsqu'il prétend que le climat de la rivière La-Paix est défavorable à la culture des céréales, parce que le pays est trop élevé et situé trop au nord, cette déclaration est absolument contraire au fait qu'il s'est récolté du grain avec succès à une plus grande altitude, et à une latitude plus haute.
R. J'ai déjà dit au comité que la raison pour laquelle je considère la région de la rivière La-Paix impropre à la culture du blé, c'est que l'altitude du pays, 2,300 pieds, est trop forte pour y récolter du blé en cette latitude. Vous dites qu'on en récolte plus au nord, je le sais, car j'en ai vu à Vermillion et à ces endroits-là; mais je considère que le pays est trop élevé comparativement à celui de Vermillion, qui n'a que 900 pieds.

Par M. Hughes (Victoria):

Q. D'après ce que je comprends, le professeur nous a signalé qu'il ne poussait pas de blé là, à cause du peu d'épaisseur du sol au-dessus de la glaise bleue.
R. Je n'ai pas dit cela.
Q. Je le crois.
R. Non, non.
Q. Alors, ce qu'on a dit dépasse ma portée. J'ai certainement entendu dire au professeur qu'il y avait vu pousser du grain, mais que les racines s'étendaient au sommet de la glaise bleue, où il y avait de l'humidité. Ce que je veux maintenant, c'est de savoir si le professeur a trouvé de la terre cultivable dans les limites de 250 milles des montagnes Rocheuses, c'est-à-dire à peu près à la même distance où est située la section dont il parle maintenant. C'est ce que je veux savoir. On a dit ce matin qu'il ne l'avait pas visitée.

R. C'est vrai ; je dirai que cette remarque ne devrait pas passer comme remarque générale. J'ai dit qu'à Grande-Prairie, où M. Monkman semait son blé, le sol était trop mince, et j'avais signalé la chose dans mon rapport.

Q. De quelle épaisseur est ce terroir au-dessus de la glaise bleue?

R. D'à peu près cinq pouces.

Q. Eh bien, si le professeur ne l'a pas constaté, je puis lui assurer qu'il y a beaucoup plus de terroir plus épais que cela à Grande-Prairie. A-t-il examiné le sol argileux à partir de la rivière à la Fumée jusqu'au débarcadère d'Athabasca. Il a déclaré qu'il pousse du grain dans l'Alberta-sud, bien qu'on soit plus haut en altitude qu'à la rivière La-Paix ; cependant il condamne ce pays, à cause de sa latitude. Mais on conclut de votre témoignage que vous condamnez le pays à cause de la glaise bleue et de la mince couche de terroir.

R. Pour tout résumer, il y a trois raisons pour lesquelles je considère ce pays impropre à l'agriculture. Je dis d'abord qu'il est trop froid ; deuxièmement, qu'il est trop au nord, et finalement, qu'il est trop élevé.

Par M. Davis:

Q. Sont-ce les mois de l'hiver ou ceux de l'été qui sont trop froids ?

R. Ceux de l'été.

Par M. Oliver:

Q. Je crois que nous pouvons accepter les assertions du professeur. Il nous a donné des raisons pour ne pas croire la région de la rivière La-Paix propre à l'agriculture ou au pâturage, c'est-à-dire cette région supérieure de la rivière La-Paix.

Nous n'avons qu'à accepter ce qu'il a dit en témoignage. Il est le seul dans tout le pays, je crois, à soutenir une telle assertion. Son opinion est absolument en contradiction avec celle de tous ceux que j'ai rencontrés et j'en ai rencontré un grand nombre. Si son témoignage comporte une semblable affirmation, il se trouve certainement en désaccord avec ce que je sais moi-même.

M. Ingram.—Votre qualité de membre du comité ne vous permet pas de vous conduire ainsi.

Par M. Oliver:

Q. L'opinion qu'il a exprimée sur cette région ne s'accorde aucunement avec celle des autres. Je suis d'avis qu'il a de propos délibéré fait des déclarations de nature à fausser le sentiment public et à faire un tort énorme à cette partie du pays.

R. Voulez-vous m'accorder un moment d'attention. J'ignore le nom de ce monsieur——

M. Oliver.—Je m'appelle Oliver. Je suis le représentant d'Alberta.

R. Je suis heureux de l'apprendre; je l'avais déjà entendu. Maintenant, soyez bien convaincu que M. Oliver ne s'exprime ainsi que pour attirer sur lui l'attention du public.

M. Oliver.—Je demanderai au président si c'est là une réponse convenable de la part d'un fonctionnaire du gouvernement ?

Le Président.—Il doit retirer cette expression.

Le Témoin.—Je la retire. Laissez-moi maintenant ajouter deux mots d'explication. M. Oliver prétend que je suis seul de cet avis; eh bien, je soutiens qu'aucune opinion contraire n'a été émise par écrit, sur cette question, par quelque citoyen de valeur. S'il en existe réellement, qu'il le démontre. Peu m'importe par qui. Je suis à l'emploi du gouvernement depuis vingt-trois ans.

M. Davis.—C'est depuis trop longtemps (interruptions : non ; honte ; c'est odieux.)

Le Témoin.—Je fus envoyé, en 1888, dans cette région du nord pour en faire un rapport. Je me rendis à la baie Mackenzie. Lorsque je revins à Winnipeg, je ren-

contrai M. Schultz chez lui ainsi que M. Greenway. Je leur exprimai alors mon sentiment. N'est-ce pas là une demande de rapport ? Rien n'a été écrit depuis sur la région Mackenzie que j'avais alors visitée. Il y a quelques années, j'eus l'occasion, à Londres, de répéter mes déclarations à Lord Strathcona. Je lui dis : Savez-vous pourquoi je ne reçois qu'un maigre traitement de $900 par année, c'est pour ne pas avoir voulu faire un faux rapport relativement à cette région ? Lord Strathcona a ajouté: "Nous savons tous la valeur de cette partie du pays. Si vous eussiez fait un rapport conforme au désir du gouvernement, vous ne seriez pas aujourd'hui commissaire dans l'enquête concernant la question des fourrures de la mer de Behring."

M. OLIVER.—Voilà comment le gouvernement conservateur se conduisait.

R. Je n'ai pas d'opinions politiques. Je n'ai même jamais voté Lorsque je me rendis, l'an dernier, à la rivière La-Paix, tout mon travail, en qualité d'explorateur et de naturaliste, fut tenu dans l'ombre par celui de mon honorable père. Je ne dis point cela pour m'en plaindre, toutefois ; j'en suis plutôt heureux. En me rendant à la rivière La-Paix, je croyais avoir l'occasion de m'illustrer en pouvant, après mon retour à Ottawa, vanter, ma vie durant, la beauté de cette région. Je pensais que le sol était partout magnifique. Mais quel amer désappointement n'ai-je pas éprouvé ! Bien loin de me disposer à faire un mauvais rapport, selon que le prétend M. Oliver, je désirais faire un aussi bon rapport que possible. Je n'ai rien omis de ce que j'ai trouvé de bon à la rivière La-Paix. M. Ogilvie, qui y est demeuré quatre ans, s'exprime en des termes encore beaucoup moins favorables.

Q. Au sujet de la région inférieure ?

R. Je n'ai exprimé une opinion défavorable au pays que sur deux points, quand il y en avait plusieurs autres à mentioner, et je l'ai fait justement, pour empêcher que l'on dise, comme le fait M. Oliver, que "j'étais seul de mon avis." Je veux ajouter de plus qu'il n'y a que trois personnes en état de faire un rapport exact sur la région supérieure de la rivière La-Paix.

Q. Pourquoi ces trois personnes sont-elles seules en état ?

R. Parce qu'elles ont habité le pays et fait les absérvations nécessaires. Vous connaissez tout comme je connais, ceux qui vantent cette région. Chacun est tenu de les payer, soit pour s'y rendre soit pour en revenir.

Q. D'où viennent les gens qui s'en vont là ?

R. Du Nord-Ouest.

Q. Des environs d'Edmonton ?

R. Ils s'en reviennent tous—au moins ceux qui le peuvent, je les ai tous vus.

Q. Permettez-moi le vous contredire sur ce point. Je suis parti d'Athabasca, cet hiver, en compagnie de cinq colons de la rivière aux Esprits. Ils s'en allaient avec leurs voitures chercher leurs bagages, leur famille et leurs provisions. Ils ne quittaient pas la région, ceux-là, du moins.

Par un honorable député:

Q. Quelle région de la rivière La-Paix ?

M. OLIVER.—La rivière aux Esprits et Vermillion—c'est-à-dire les régions supérieure et inférieure.

Le TÉMOIN.—Jamais M. Oliver ne réussira à démontrer que j'avais décidé de faire un mauvais rapport ou que je suis seul de mon avis. Cela est absolument inexact. Je ne suis point seul.

Par M. Ingram:

Q. Ce témoin a été accusé d'avoir délibérément fait un faux rapport.

M. OLIVER.—C'est ce dont je l'accuse.

M. INGRAM.—Il me semble qu'il est à l'emploi du gouvernement. S'il est vraiment coupable d'avoir rédigé quelque rapport faux, il ne mérite pas de conserver sa situation.

M. OLIVER.—C'est absolument ce dont je l'accuse.

M. INGRAM.—Ce n'est pas ici, mais devant la Chambre d'Assemblée que vous devez porter votre accusation et si vous ne le faites pas, vous manquez à votre devoir. C'est un acte indigne.

M. OLIVER.—Je porterai devant la Chambre la même accusation que je porte ici contre lui.

M. INGRAM.—Mais il n'est pas ici pour se défendre.

M. OLIVER.—Il est libre de le faire toutefois.

M. INGRAM.—Vous lui refusez l'avantage de se défendre. Si c'est un mauvais employé, je joindrai ma demande à la vôtre pour une enquête à son sujet.

Le TÉMOIN.—Je suis à l'emploi du gouvernement depuis 23 ans. M. Oliver prétend que c'est trop longtemps, j'espère pourtant passer le reste de ma vie à son emploi. Chacun est libre d'exprimer sans danger son opinion au sujet de la région de la rivière La-Paix, mais si je fais un faux rapport quelconque en ma qualité de fonctionnaire public, je risque ma tête. Soyez donc assuré que si vous établissez la fausseté d'un seul mot de mon rapport, je démissionnerai immédiatement, mais, par contre, si vous ne réussissez pas à l'établir, je considère que vous devrez faire des excuses aux membres du comité. A propos d'enquête, laissez-moi ajouter que M. Oliver a le droit de se faire entendre en des lieux où je ne pourrais moi-même me défendre.

M. OLIVER.—Je vous attaque ici même.

R. Je vais vous expliquer, monsieur le Président, pourquoi je suis mal noté dans l'extrême Nord-Ouest.

Par M. Davis:

Q. Nous n'avons jamais entendu parler de vous.

R. Je suis allé, l'an dernier, à la rivière La-Paix et au Petit lac des Esclaves et je constatai que l'ivrognerie y avait atteint un degré scandaleux. Je fis part de cet état de choses aux journaux, après mon retour ici. Je fis également rapport au ministère des Affaires des Sauvages et il en résulta que les permis de vente de liqueurs furent abolis et que les petits vendeurs d'essences, de gingembre et d'eau de floride, qui inondaient partout le pays, furent ici et là condamnés à l'amende. Quelqu'un me disait l'autre jour : " Si jamais vous y retournez, vous y laisserez vos os ". Rien donc d'étonnant que M. Oliver, le représentant de cette population, soit mal disposé contre M. Macoun. (Rires.)

M. OLIVER.—Après une telle déclaration, M. le Président, j'en appelle au jugement du comité relativement à l'impartialité et à l'esprit de justice qui peuvent animer ce M. Macoun dans la rédaction de ses rapports. C'est tellement absurde d'insinuer que j'aie quelque intérêt, d'une manière ou d'une autre, à défendre ou à maintenir la vente des liqueurs alcooliques dans cette partie du pays, que celui qui l'ose s'expose immédiatement de n'être jamais cru sur parole. Je m'en rapporte, au sujet de cette insinuation, au jugement de tout membre quelconque de la Chambre qui m'a connu depuis ces derniers sept ans. Je déclare de nouveau que l'assertion de M. Macoun est fausse et absurde.

Le comité s'est alors ajourné.

Après lecture du procès-verbal et du manuscrit de mon témoignage, je les déclare exacts.

JAMES M. MACOUN.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 62,
VENDREDI, 22 avril 1904.

Le comité permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni aujourd'hui, à 10 heures, sous la présidence de M. Douglas.

M. OLIVER.—Je désirerais savoir si certaines observations que j'ai faites hier ont été enregistrées. Si elles ne l'ont pas été, je considérerais de mon devoir de les répéter. Tant que le procès-verbal contiendra l'insinuation faite hier sur mon compte, je réclamerai le droit de la répudier et de faire enregistrer mes dénégations dans ce même pocès-verbal.

M. INGRAM.—Je crois que le comité se propose de décider plus tard ce qui doit, ou non, faire partie du procès-verbal.

M. OLIVER.—M. le Président, je réclame en ma qualité de membre du comité le droit de faire enregistrer ma dénégation dans le procès-verbal.

M. BELL.—Je considérais que cette question se trouvait déjà réglée par le renvoi, hier, de la motion Sproule.

M. DAVIS.—J'étais d'avis, monsieur le Président, que puisque la motion Sproule avait été renvoyée, hier, tout devait être laissé en suspens et que le comité jugerait, lorsque le témoignage de M. Macoun serait terminé, ce qu'il faudrait publier ou non.

M. ROBINSON (Elgin).—Je considère, M. le Président, que M. Oliver, puisqu'il se plaint des témoignages rendus au sujet de la région de la rivière La-Paix, devrait lui-même être entendu comme témoin. C'est évidemment son droit de venir exposer son opinion devant les membres du comité, mais je ne crois pas qu'il soit ainsi convenable de ferrailler contre les témoins qui paraissent devant nous. Peut-être vaudrait-il mieux abandonner cette affaire de la rivière La-Paix et appeler M. Grisdale lequel se tient à notre disposition depuis 2 ou 3 jours déjà.

M. OLIVER.—Je me suis plusieurs fois informé si la répudiation que j'avais faite de l'accusation portée contre moi avait été enregistrée, hier, dans le procès-verbal de la séance.

Le PRÉSIDENT.—Je dois déclarer que rien n'a été enregistré hier. Si M. Oliver désire que sa déclaration le soit, il devra la répéter.

M. WILSON.—C'est très heureux.

Le PRÉSIDENT.—De fait, rien du tout n'a été enregistré hier.

M. CLANCY.—Il me semble que c'est mettre de nouveau le feu aux poudres. N'a-t-il pas été convenu hier, que tout ce qui concernait ce différend serait rayé du rapport.

M. WADE.—Non.

M. CLANCY.—Oui.—sinon par résolution, du moins par le bon goût et par le bon sens des membres du comité.

M. DAVIS.—Ecoutez, écoutez.

M. CLANCY.—Mon honorable ami semble très amusé par mes paroles ; c'est à tort, car je ne l'ai certainement pas accusé de posséder ce bon goût.

M. WADE.—C'est sarcastique.

M. CLANCY.—Ce n'est pas ce que je me proposais. Maintenant M. Oliver a déclaré : "Je prouverai par les propres paroles de M. Macoun qu'il n'y a pas un mot de vrai dans son rapport." N'est-ce pas son devoir de l'établir aujourd'hui devant le comité, s'il le peut ?

M. BELL.—Est-ce que la procédure que nous suivons n'est pas entièrement hors d'ordre ? Quel est l'ordre du jour ?

Le PRÉSIDENT.—C'est la question non terminée de la rivière La-Paix qui est sur le tapis.

M. DAVIS.—D'accord avec M. Robinson, je suis d'avis que la paix renaîtrait si l'on attaquait une autre question. N'avons-nous pas quelque autre témoin à examiner ?

M. MCLENNAN.—Non, réglons d'abord cette question-ci.

Le PRÉSIDENT.—Il appartient au comité de le décider. A moins d'aborder une autre question, ce que nous avons à faire consiste à continuer l'examen de M. Macoun.

M. W....—Alors procédons. Pourquoi ne pas laisser M. Macoun poursuivre son témoignage ?

M. GILMOUR.—M. Oliver doit comprendre que nous ne nous opposons nullement à ce qu'il donne ses explications en temps et lieu. Il répudie l'accusation portée contre lui par M. Macoun et il désire simplement que sa répudiation soit consignée dans les procès-verbaux. Personne ne s'oppose à cela, je crois.

M. CLANCY.—Mais, si M. Macoun maintient quand même son accusation, ne vaudrait-il pas mieux recourir à une preuve qu'à une simple dénégation ?

M. GILMOUR.—Ce serait assez juste en effet, mais pourquoi ne pas permettre à M. Oliver de répondre qu'il ne représente aucunement les trafiquants de liqueurs de la rivière La-Paix, et clore ensuite le débat. Il me semble que ce devrait être l'avis de tout le monde ainsi que du Président. Cela terminerait tout et nous reprendrions nos travaux.

M. WILSON.—Je suis d'opinion que nous n'avons rien autre chose à faire qu'à poursuivre l'examen de M. Macoun.

Le PRÉSIDENT.—Je décide que M. Macoun poursuive son témoignage.

M. WADE.—Si le Président veut le permettre, j'ajouterai un mot.

M. WILSON.—Invoquez-vous un point d'ordre ?

M. WADE.—Non. Je désire savoir si le Président me permet de parler ?

M. WILSON.—Si vous n'invoquez pas un point d'ordre, je ne vois pas pourquoi vous parleriez ?

M. WADE.—Afin de me mettre en règle, je le ferai alors. Je suis d'avis que les déclarations faites hier par M. Oliver devraient être faites de nouveau afin que le rapporteur puisse les enrégistrer aujourd'hui. C'est là la proposition que je soumets et que je désire appuyer de certaines explications.

M. WILSON.—Vous ne le pouvez plus, car le Président vient de donner sa décision.

M. WADE.—Le président n'a rien décidé de contraire à cette proposition. Le comité a résolu hier que le rapporteur ne tiendrait compte que des témoignages...

M. INGRAM.—Je soulève une question préalable. M. le Président, vous avez par votre décision réglé ce point-là et je ne vois pas pourquoi M. Wade ne se soumet pas tout comme chacun d'entre nous. M. Wade est tenu comme nous tous de respecter la décision du Président ; or vous avez décidé de poursuivre l'examen de M. Macoun, n'est-ce pas ?

Le PRÉSIDENT.—Oui.

M. INGRAM.—Si M. Wade s'oppose à cette décision, il n'a qu'à faire appel alors au vote des membres du comité.

M. ROSS (Victoria).—N'est-ce pas préférable d'entendre d'abord le témoignage de M. Macoun ? M. Oliver sera ensuite en mesure de faire les déclarations qu'il jugera convenables.

M. WADE.—Je soustiens que je ne suis pas hors d'ordre ; je ne me trouve aucunement en désaccord avec la décision du président. Personne plus que moi n'est disposé à respecter la décision du Président, et je prétends que ma proposition n'est nullement en conflit avec elle. Il a été décidé de continuer l'examen de M. Macoun, c'est très-bien, aussi ne demandé-je qu'à faire enregistrer dans les procès-verbaux ce qui a déjà été dit devant le comité. Si M. Oliver consent à attendre que le témoignage de M. Macoun soit terminé, cela m'est tout-à-fait indifférent.

M. Oliver.—Relativement à la proposition de M. Wade, je voudrais demander au comité...

M. Wilson.—Quelle est cette proposition ?

M. Wade.—J'ai expliqué ma proposition et je vais l'expliquer de nouveau ; je l'écrirai s'il le faut. Je demande par cette proposition que tout ce qui s'est dit devant le comité avant la séance d'aujourd'hui soit enregistré en entier. J'ignore pourquoi cela n'a pas été fait hier. Je demande simplement cela.

M. Ingram.—M. le Président, vous avez rendu votre décision ?

Le Président.—Je maintiens encore que ma décision a été sage. Je suis convaincu que le comité rendra justice à M. Oliver et lui fournira l'occasion de faire consigner dans les rapports ce qu'il voudra. Cela simplifierait beaucoup l'affaire de continuer l'examen de M. Macoun et je demande en mon nom et au nom du témoin qu'il y ait aussi peu d'interruption que possible. Nous pourrons discuter après toute la question.

M. Oliver.—Pourquoi ne pas me fournir cette occasion tout de suite, M. le Président ? Permettez-moi de déclarer qu'une injustifiable insinuation appuyée sur une complète fausseté a été faite contre moi, au cours de la dernière séance.

M. Wilson.—Je soulève un point d'ordre. Vous avez décidé de poursuivre l'exament de M. Macoun, n'est-ce pas ? Alors pourquoi, sans aucunement vouloir refuser justice à M. Oliver, ne procède-t-on pas ? Il aura l'occasion ensuite de faire les déclarations qu'il jugera à propos. Il a été décidé que M. Macoun continuerait son témoignage.

M. Oliver.—Je n'ai pas l'intention de rester un instant de plus sous l'accusation canaille portée contre moi par M. Macoun...

Quelques honorables députés.—A l'ordre.

M. Oliver.—...malgré mes protestations les plus énergiques et je désire que mes paroles soient enregistrées.

Quelques honorables députés.—Retirez cette expression.

M. Bell (Pictou).—Je soulève un point d'ordre. M. Oliver n'ignore pas plus que chacun de nous que les règles de la Chambre s'appliquent exactement ici. Il sait qu'il n'aurait pas pu employer cette expression devant la Chambre et qu'il ne doit pas l'employer devant le comité.

M. Oliver.—Mais l'insinuation faite par cet homme n'aurait pas été permise non plus devant la Chambre. Voilà ma réponse.

M. Bell.—Ce n'est pas une réponse. Il ne vous aurait pas été permis de se servir de ce langage devant la Chambre.

M. Oliver.—Vous savez tous, par contre, que cet homme aurait été immédiatement forcé de retirer son accusation.

M. Bell.—Le langage de M. Oliver est tout à fait hors d'ordre, et il doit être retiré.

M. Ross (Victoria).—Je répète que M. Oliver aura la liberté de dire tout ce qu'il voudra lorsque le témoignage de M. Macoun sera terminé. Pour notre propre dignité, cessons de nous rendre ridicules et agissons comme des hommes. Ecoutons d'abord ce que M. Macoun peut avoir à dire et je promets que M. Oliver aura ensuite toute liberté de faire les déclarations qu'il jugera à propos.

M. Davis.—Quelle est la règle ordinairement suivie par le rapporteur des témoignages ?

M. Oliver.—Tout ce que j'ai à dire, c'est que, en ma qualité de membre du comité, j'ai protesté contre l'accusation portée contre moi et que je me soumets volontiers à la décision du Président.

M. Sproule.—Retirez votre expression.

M. Oliver.—Je ne retirerai rien; je n'ai rien à retirer.

M. Sproule.—Vous n'avez rien à retirer ?

M. Oliver.—Je veux dire——

Quelques honorables DÉPUTÉS.—A l'ordre! à l'ordre!

Le PRÉSIDENT.—Je considère que le langage employé par M. Oliver n'était pas parlementaire et que ce dernier n'était pas justifiable de s'en servir, quelle que soit l'attaque portée contre lui. Nous n'avons pas à juger de la fausseté ou de la nécessité de l'accusation, nous n'avons qu'à reconnaître que le langage employé n'était pas parlementaire.

M. OLIVER.—Si le comité ne me rend pas justice, je démissionnerai comme membre, plutôt que de retirer mes paroles.

Un honorable DÉPUTÉ.—A l'ordre!

M. BELL.—Je suis convaincu que M. Oliver retirera ses paroles non parlemantaires. N'est-il pas évident qu'il est de son propre devoir de faire respecter les décisions du Président et observer les règlements? Que ce soit M. Oliver ou un autre, tous nous sommes tenus de nous soumettre aux règles de la Chambre ainsi qu'aux décisions du Président. Pourquoi M. Oliver veut-il s'attribuer des droits que personne ne réclame?

M. OLIVER.—Parce que M. Oliver a été insulté hier par un homme qui n'a pas été rappelé à l'ordre et qu'il avait été aussi insulté le jour précédent par le même individu. Voilà pourquoi il ne se soumettra pas et que nul autre ne se soumettrait à sa place.

Quelques honorables DÉPUTÉS.—A l'ordre!

M. OLIVER.—A l'ordre, vous-mêmes!

M. BELL.—Asseyez-vous!

M. WADE.—Ce language est hors d'ordre; vous ne pouvez interpeller directement un député ; vous devez vous adresser au Président.

Le PRÉSIDENT.—J'espère que les membres du comité observeront les règlements. J'ai rendu ma décision; si elle est injuste, c'est à vous à la corriger. C'est mon avis que nous devons, sans plus de discussion, continuer l'examen de M. Macoun.

M. WADE.—Ma proposition est-elle dans l'ordre?

Le PRÉSIDENT.—Pas maintenant.

M. INGRAM.—M. Oliver a insulté les membres du comité et il refuse de retirer ses paroles. S'il ne veut point respecter les droits des autres, qu'il ne soit pas surpris si nous ne respectons pas les siens.

M. OLIVER.—Je parais ne posséder aucun droit ici.

M. INGRAM.—Le langage que M. Oliver a tenu ne convient pas, et il devrait être retiré. C'est ce qui doit avoir lieu chaque fois que les règlements ont été violés.

M. DAVIS.—Je voudrais poser une question. N'existe-t-il pas une règle qui exige que tout ce qui se dit devant le comité soit consigné dans les procès-verbaux ? Alors pourquoi cette règle n'a-t-elle pas été appliquée?

Le PRÉSIDENT.—Toute discussion, hier, a porté sur les instructions qui devaient être données au rapporteur; il n'y avait donc rien à enregistrer avant que cette question fût décidée. Nous avons le privilège d'engager un sténographe pour l'enregistrement des témoignages, mais la discussion d'hier ne faisait point partie de ces témoignages, de sorte que le secrétaire s'est contenté d'enregistrer la motion et de mentionner la discussion qui s'en est suivie. Je considère que c'est régulier de poursuivre aujourd'hui l'audition des témoignages.

M. WADE.—Afin de régler paisiblement le débat et faire disparaître toute acrimonie, je demanderai au comité la permission de retirer ma proposition.

Un honorable DÉPUTÉ.—Accordé.

M. WADE.—Tout en étant convaincu que ma proposition était régulière, je consens, selon le désir du comité, à écouter le témoignage de M. Macoun, confiant que liberté complète sera accordée, non seulement à M. Oliver, mais à qui que ce soit qui désirera se faire entendre pour détruire le mauvais effet produit par les déclarations de M. Macoun. Nous n'avons plus que quelque instants à disposer, avant d'avoir à nous rendre à un autre comité.

Le Président.—Nous allons entendre maintenant M. Macoun.

M. Macoun.—M. le Président, messieurs. Je crois, pour l'avantage des membres du comité qui n'étaient pas présents au début de mon témoignage, devoir leur indiquer sur la carte géographique les 4 ou 5 endroits que je décris particulièrement dans mon rapport. J'indique ces endroits au moyen de morceaux de papier de différentes couleurs que j'ai fixés sur la carte. Ce morceau vert représente Edmonton ; le bleu, le point d'entrée par lequel doivent passer tous ceux qui se rendent à n'importe quel endroit de la rivière La-Paix; le rouge, Dunvegan; le blanc, Grande-Prairie et le rose, Vermillion. L'autre jour, je n'ai décrit que la région comprise seule entre les morceaux de papier bleu et blanc. J'ai dit que la vallée elle-même de la rivière La-Paix était un bon endroit, mais qu'il n'en était pas de même du reste de la région. Maintenant, si le comité désire que je poursuive ma description, je vais aborder la région de Vermillion.

M. Davis.—Je regrette d'avoir été absent lors de la dernière séance du comité. J'ai lu le témoignage enregistré hier par le sténographe, et je serais heureux, avant que M. Macoun n'abordât un autre point, d'obtenir de lui certains renseignements supplémentaires au sujet de la région de la rivière La-Paix. Il y a bien dans son rapport certaines assertions que personne ne conteste, mais il en est d'autres qui ne sauraient être généralement approuvées. J'ai parcouru le témoignage qu'il a rendu devant le comité et je trouve qu'il ne s'accorde pas avec son rapport, voilà pourquoi je désirerais avoir des explications.

Le Président.—Je considère qu'il vaudrait mieux entendre d'abord le témoignage de M. Macoun. Vous aurez plus tard l'occasion de faire toutes les questions que vous voudrez.

M. Davis.—Pourquoi sommes-nous donc ici, si nous n'avons pas le droit d'interroger les témoins. Si je n'ai point ce droit-là, je ne consentirai point à rester ici.

Plusieurs députés.—A l'ordre, à l'ordre.

M. Davis.—Je suis tout à fait à l'ordre. Ai-je ce droit, ou non ?

Le Président.—Le témoin n'a encore rien dit aujourd'hui. Il sera permis à qui que ce soit de poser des questions, mais peut-être vaudrait-il mieux permettre d'abord à M. Macoun d'exposer ses opinions afin que nous puissions ensuite les discuter à notre aise.

M. Davis.—Le témoin s'est informé si le comité désirait lui voir décrire la position dite supérieure de la rivière La-Paix. C'est lui-même qui l'a demandé. Mais avant qu'il entreprenne cette description, je voudrais l'interroger au sujet de la région qu'il vient de décrire. Je suis en désaccord avec M. Macoun sur un point de son témoignage. En réponse à M. Oliver, qui l'interrogeait au sujet des bestiaux, le témoin a dit : " Pour ceux qui considèrent que 4 ou 5 mois d'hivernement n'est pas trop long, cela importera peu, à moins qu'ils ne désirent récolter que peu de foin. Mais il est presque impossible de trouver dans cette région du foin en quantité suffisante pour les quelques rares bestiaux qui y sont actuellement ". Plus loin, en réponse à une nouvelle question de M. Oliver, il ajouta : " C'est ce que je dis. Je ne crois pas qu'il soit nécessaire d'appuyer davantage. En somme je prétends que le pays convient moins pour l'élevage des bestiaux que pour la culture du grain. Ce n'est pas seulement difficile de se procurer du foin, au cours de l'hiver, mais aussi de se procurer de l'eau ". Voilà ce que renferme le témoignage de ce monsieur. Maintenant je désire comparer son témoignage à son rapport.

M. Sproule.—Posez-lui donc toutes les questions que vous voudrez.

Plusieurs députés.—A l'ordre.

Le Président.—Il est parfaitement dans l'ordre.

M. Davis.—Je veux établir qu'il y a contradiction entre son témoignage et son rapport, et je désirerais lui entendre expliquer cette contradiction.

M. Macoun.—Je préférerais vous entendre demander s'il y a bien contradiction. Je suis convaincu qu'il n'en existe pas du tout. Je voudrais que le comité permît à

M. Davis d'exposer sa version et je me ferai un devoir de répondre. Il n'y a aucune contradiction entre mon témoignage et mon rapport ; j'ai dit la vérité et chaque fois.

Par M. Davis:

Q. Voici ce que je lis à la page 15 "E" de votre rapport : "La plupart des colons de la rivière à l'Esprit possèdent un certain nombre de bestiaux et de chevaux. L'on dit que M. Bremner en possède plus d'une centaine". Or il n'y a pas de foin dans cette partie du pays, comment M. Bremner a-t-il pu élever des bestiaux et se procurer le foin nécessaire à la nourriture d'une centaine d'animaux ? Par contre vous déclarez dans votre témoignage que l'élevage des bestiaux ne peut se pratiquer parce qu'il est impossible de se procurer du foin. "Il faut récolter assez de foin pour nourrir les bestiaux pendant plus de quatre mois". Comment peut-on récolter du foin pour plus de quatre mois, quand il n'y en a pas du tout ?

Par M. Clancy:

Q. Je ferai observer à M. Davis que ce n'est pas à lui à répondre, mais à M. Macoun.

R. Lorsque je déclarais dans mon témoignage devant le comité que cette région convenait moins à l'élevage des bestiaux qu'à la culture du grain, je voulais dire qu'elle ne convenait pas à l'élevage des bestiaux comme industrie. Il faut examiner ce terrain sous deux aspects, soit comme sol à pâturage, soit comme sol à blé, et lorsque j'exprimais l'opinion qu'il convenait moins à l'élevage qu'à la culture du blé j'entendais l'élevage en ranches tel que certaines personnes pouvaient espérer le faire. Je soutiens encore la même opinion. Je n'ai jamais nié qu'on pût récolter partout du foin pour la nourriture d'un petit nombre de bestiaux. Cela peut se faire à n'importe quel endroit, mais il existe deux obstacles à l'élevage en grand : la difficulté de se procurer du foin et l'extrême rareté de l'eau. Quant à M. Bremner, il est le seul qui ait tenté, cet hiver, de garder des bestiaux, bien qu'il habite la rivière à l'Esprit, le meilleur endroit, dit-on, pour l'élevage. Aucun des treize autres colons qui y demeurent ne l'ont tenté. Après avoir aidé M. Bremner à récolter du foin, ils lui ont payé $5 pour l'hivernement de chacun de leurs bestiaux. Si M. Bremner a l'avantage de pouvoir ainsi se procurer du foin, c'est qu'il possède un marais qui en contient. Je désire donc faire bien comprendre qu'en disant que la région de la rivière La-Paix ne convenait pas à l'élevage des bestiaux, j'entendais l'élevage comme industrie, car je déclare dans mon rapport, comme je le déclare aujourd'hui, qu'il y a partout du foin en quantité suffisante pour nourrir un petit nombre de bestiaux.

Par M. Davis:

Q. Je voudrais demander à M. Macoun, ce qu'il entend par industrie. Veut-il dire que la région de la rivière La-Paix n'est pas un pays à ranche comme celui de l'Alberta, et que les bestiaux n'y peuvent pas rester en liberté 12 mois par année comme dans ce dernier endroit ?

R. Absolument ; c'est ce que je voulais dire.

Q. Mais ne considérez-vous pas que c'est un excellent terrain pour la culture mixte ?

R. Oui, et c'est ce que j'ai déclaré dans mon rapport.

Q. Mais n'avez-vous point dit, il y a un instant, si je vous ai bien compris, que seul M. Bemner avait pu récolter du foin ?

R. Cette année.

Q. Il ne faut pas se baser sur une seule année ; une hirondelle ne fait pas l'été, pas plus qu'une mauvaise année n'indique la valeur réelle d'un terrain. Je trouve à la page 16 "E" de votre rapport : "Lorsque je me trouvai à la rivière à l'Esprit, vers la fin d'août, tout le monde travaillait à la fenaison ; certains colons s'occupaient à se faucher du foin, d'autres à récolter de la vigne à pois laquelle pousse abondamment

dans les landes. Il y a quelques marais à foin pas très éloignés." Plus loin vous ajoutez : "Généralement, dans les terrains élevés, on peut récolter du foin partout, mais on ne peut pas le faire avec profit plus de deux ans de suite sur le même terrain." Je constate donc qu'il y a du foin dans ce pays et que votre rapport ne s'accorde pas avec les déclarations que vous avez faites en réponse à M. Oliver.

QUELQUES DÉPUTÉS.—A l'ordre.

M. DAVIS.—C'est une question très importante ; elle peut ne pas l'être pour le député de Nord-Grey, mais elle l'est certainement pour ceux qui ont des intérêts dans cet endroit. Je désire démontrer que le monsieur, qui a si mal jugé la valeur de la région en question, s'est ou trompé ou prononcé tout à fait à tort.

Par M. Oliver:

Q. Puis-je faire observer que M. Davis a posé une question, que M. Macoun lui a répondu, mais qu'il ne lui a point répondu d'une manière correcte.

QUELQUES HONORABLES DÉPUTÉS.—A l'ordre.

Par M. Davis:

Q. C'est ce que je désire démontrer, si vous voulez me le permettre.

Par M. Ingram:

Q. Allons-nous entreprendre de discuter cette question ?

M. WILSON.—J'ai compris que c'était au témoin que les questions devaient être posées, or le témoin y a répondu.

Le PRÉSIDENT.—Parfaitement.

M. WILSON.—Il y a répondu—nous ne devons pas l'obliger à répondre selon notre désir.

M. DAVIS.—Nous allons alors procéder autrement.

M. WADE.—Il me semble, monsieur le Président, que nous devons conserver l'ordre.

Le PRÉSIDENT.—Je dois prier les membres du comité de maintenir l'ordre.

M. KIDD.—Sommes-nous ici pour entendre M. Wade, M. Davis ou bien M. Macoun ?

Le PRÉSIDENT.—M. Wade prétend soulever un point d'ordre. Nous allons voir ce qu'il va dire.

M. WADE.—Je pense qu'il serait à propos d'interroger de temps en temps le témoin et qu'il vaudrait mieux qu'il n'y eut pas de discussion, tant que l'examen ne serait pas complété. Il faut bien reconnaître tout de même que n'importe quel membre du comité a parfaitement le droit de faire les observations qu'il juge à propos au cours des témoignages. Je considère malgré tout qu'il vaudrait mieux procéder immédiatement.

M. ROBINSON (Elgin).—Est-ce que le point d'ordre est réglé ?

Le PRÉSIDENT.—Il n'existe pas de point d'ordre.

M. ROBINSON (Elgin).—Alors j'insiste pour que nous procédions à l'examen du témoin.

M. CLANCY.—Je désire faire observer—je crois que le comité est d'accord avec moi sur ce point—combien ce serait mal de contredire aujourd'hui le témoin au cours de son témoignage. Que le témoin exprime les opinions qu'il voudra et ce sera aux membres du comité à les juger. Il me semble qu'il ne conviendrait pas de faire des objections. Contentons-nous de poser simplement des questions au témoin. J'espère que le comité procédera d'une manière tout à fait régulière.

Le PRÉSIDENT.—Si les membres du comité voulaient bien cesser de faire des observations.

M. WILSON.—Je désirerais savoir si les sténographes enregistrent la discussion d'aujourd'hui. Je les vois occupés à écrire.

Le PRÉSIDENT.—Oui. Ce témoignage doit être enregistré.

M. WILSON.—Mais il fut résolu, après proposition, que la discussion ne serait pas enregistrée.

Le PRÉSIDENT.—J'espère que M. Davis ne fera pas un discours.

M. DAVIS.—Ce n'est pas un discours du tout ; je pose simplement une question. Je vais lire une partie du rapport de M. Macoun, et je lirai ensuite un extrait de son témoignage et je lui demanderai alors de répondre à mes questions.

UN HONORABLE DÉPUTÉ.—Quelle page ?

M. DAVIS.—C'est à la page 16 du rapport. La marge porte "récolte du foin." ...enant si je ne saisis pas bien le sens du rapport, j'espère que le témoin me corrigera sur ce point. Voici ce que je lis :

"Lorsque je me trouvai à la rivière à l'Esprit, vers la fin d'août, tout le monde travaillait à la fenaison ; certains colons s'occupaient à se faucher du foin, d'autres à récolter de la vigne à pois, une sorte d'herbe qui pousse abondamment dans les landes."

Je constate d'un autre côté qu'il a dit dans son témoignage qu'il était impossible de faire du foin dans cette région. C'est justement ce qu'il a déclaré dans son témoignage et je serais désireux de l'entendre nous expliquer pourquoi son rapport et son témoignage se contredisent à ce sujet.

Le TÉMOIN.—Je vais vous l'expliquer...

M. DAVIS.—Où se trouve la vérité ? Dans votre rapport ou dans votre témoignage?

R. Je vais vous l'expliquer parfaitement en quelques mots. Je n'ai qu'à répéter ce que j'ai dit. L'autre jour, dans mon témoignage, j'entendais une production de foin suffisante pour l'élevage en grand des bestiaux, tandis que dans mon rapport je déclarais qu'il y avait partout du foin en quantité suffisante pour un certain nombre d'animaux de ferme. J'avais raison de dire que tous les colons étaient occupés à récolter du foin, soit pour M. Bremner, soit pour eux-mêmes, car chacun d'eux possède 2, 4, 6, 8, ou 12 chevaux pour lesquels ils sont tenus de trouver un fourrage quelconque. C'est pour cela que les colons parcourent tous les environs pour se procurer du foin pour leurs chevaux.

Par M. Ross (Victoria):

Q. Pourquoi ont-ils tant de chevaux ?

R. Ils les ont conduits là, croyant qu'ils auraient l'occasion de s'en servir, mais la plupart sont mourants. Quant aux bestiaux, ils ont tous hiverné chez M. Bremner. Il n'existe donc aucune contradiction entre mon témoignage et mon rapport, car il y a une grande différence dans la quantité de foin nécessaire à l'élevage en grand et celle qui peut suffire à un certain nombre d'animaux de ferme.

Par M. Wade:

Q. Vous disiez il y a un instant que la plupart des chevaux mouraient.

R. Oui, monsieur, c'est en effet ce qui se passe.

Q. Est-ce à votre connaissance personnelle ?

R. Bien, c'est ce que l'on m'a dit.

Q. Vous ne l'avez pas constaté vous-même ?

R. Non, monsieur, je n'en ai point vu mourir.

Q. Vous l'avez simplement entendu dire ?

R. Oui.

Par M. Kendall:

Q. Succombent-ils à la faim ou à la maladie ?

R. Il a été constaté que les chevaux, amenés là des prairies, ne prospèrent pas. La plupart, je crois, meurent la première ou la seconde année après leur arrivée. Il n'y a presque pas de chevaux de l'étranger, m'a-t-on dit, qui aient pu résister. Je ne sais pour quelle raison. Les seuls sur lesquels les colons peuvent compter proviennent d'un

croisement, de chevaux sauvages—des petits chevaux—et de bronchos. D'après ce que l'on m'a dit, ceux qui ont été amenés d'Edmonton par les nouveaux colons sont morts.

Q. Est-ce que cela n'arrive pas également, bien qu'à un moindre degré, au Manitoba ?

R. C'est possible ; je ne le sais pas. Je n'ai aucun renseignement sur ce point. Je voulais simplement répondre aux questions que l'on me posait.

Q. Les chevaux qui sont nés dans cette région y vivent ?

R. Oui, parfaitement.

Par M. Oliver:

Q. Comment ont-ils pu y naître au début ?

R. Ceux qui y sont nés ?

Q. Oui. Y ont-ils germé spontanément ?

(Pas de réponse.)

Par M. Wade:

Q. Je suppose que les chevaux doivent être acclimatés pour pouvoir y vivre ?

R. Oui. Je dois ajouter que si les bestiaux ne peuvent pas demeurer sans abri pendant l'hiver, les chevaux le peuvent, car la neige n'y est pas très épaisse. Comme je le dis dans mon rapport, les chevaux sauvages restent pour la plupart en liberté tout l'hiver. Ceux dont je me suis servi moi-même, l'an dernier, n'avaient pas été établés depuis trois ans.

Q. Je voudrais obtenir un renseignement. Vous avez dit que les chevaux du dehors mouraient ?

R. Oui, monsieur.

Q. C'est-à-dire qu'ils doivent être acclimatés ou nés là pour résister. Est-ce bien cela ?

R. Oui, c'est mon avis.

Q. La même chose se passe au Manitoba et au Nord-Ouest, n'est-ce pas ?

R. Oui, certainement.

Q. Alors, s'il en est ainsi, M. Macoun, pourquoi avez-vous cru nécessaire d'insister particulièrement sur ce qui se passait à la rivière La-Paix ?

R. Je n'ai jamais insisté particulièrement.

Q. C'est ce que vous déclariez il y a un instant. N'êtes-vous pas d'avis que la publication de votre témoignage créerait l'impression qu'il est impossible de garder des chevaux dans cette région ?

R. Je ne le crois pas.

Q. Vous ne le croyez pas ?

R. Je ne pense pas que cela produirait cette impression.

Q. Combien de chevaux les colons possèdent-ils en moyenne ? Jes colons ordinaires, j'entends.

R. Je dois répondre à M. Wade que, dans la région dont je parle, il n'y a que Charles Bremner qui y demeure depuis longtemps, tous les autres ne sont établis là que depuis 3 ou 4 ans seulement. Ils sont fixés dans la vallée. Ils ont autant de chevaux qu'ils peuvent en nourrir, deux, quatre, six, huit ou dix.

Q. Combien en ont-ils en moyenne ?

R. Autant qu'ils peuvent en garder.

Q. Combien en avaient-ils l'an dernier ?

R. J'en ai vu deux, quatre, six ou huit en moyenne.

Q. Que faisaient-ils de ces chevaux ?

R. A l'époque où je me trouvais là, ils ne s'en servaient que pour récolter du foin; ils avaient aussi fait quelques labours au printemps.

Q. Depuis quand M. Bremner demeure-t-il là ?

R. Je l'ignore ; depuis un grand nombre d'années.

Q. Quel genre de culture fait-il ?

R. Il ne cultive pas du tout. C'est un commerçant marié à une jeune métisse. Il possède une nombreuse famille. Il s'occupe du transport des marchandises, etc. Il ne cultive que deux acres de terre.

Q. C'est un charretier et il récolte du foin pour ses chevaux et ses bestiaux ?

R. Oui.

Q. Combien de temps êtes-vous demeuré dans la région supérieure de la rivière La-Paix ?

R. Environ six semaines seulement.

Q. En comptant le temps employé à voyager ici et là ?

R. Non, dans la région elle-même.

Q. Quelle est l'étendue de cette région ?

R. Le docteur Dawson en a évalué la superficie à environ 23,000,000 d'acres.

Q. Combien d'acres avez-vous parcourues ?

R. Seulement la distance nécessaire pour le trajet en ligne droite, mais j'ai pratiquement visité tout le pays.

Q. Vous dites que vous avez voyagé en ligne droite. De quel endroit êtes-vous parti ?

R. Je regrette, M. Wade, que vous n'ayez pas été ici l'autre jour, car j'ai alors indiqué le trajet que j'ai parcouru. Je vais vous l'indiquer sur la carte.

M. Blain.—Je m'oppose à cela. Ce n'est que la répétition de ce que nous avons entendu.

Le Président.—Voici : il n'existe aucune règle qui régisse la nature des questions que les membres du comité peuvent poser ; ils sont libres de poser n'importe quelle question, pourvu que ce soit convenablement.

M. Blain.—Je désire simplement faire observer à M. Wade, que, lorsqu'il aura terminé, nous aurons le même droit de recommencer les mêmes questions.

M. Wade.—Certainement.

M. Blain.—C'est très bien.

Par M. Davis:

Q. Maintenant à propos de M. Bremner, M. Macoun ?

R. Oui, monsieur.

Q. Vous avez dit en réponse à M. Wade——

M. Cochrane.—A l'ordre. Posez la question.

M. Davis.—Je désire demander à M. Macoun comment il se fait qu'il a, il y a un instant, répondu à M. Wade que M. Bremner ne possédait qu'une ferme de deux acres, c'est-à-dire qu'il n'avait que deux acres de terre en culture, quand il dit à la page 14 (E) de son rapport : "M. Charles Bremner est établi là depuis plusieurs années, mais il ne s'occupe que d'élevage des bestiaux et de la culture de l'avoine et des légumes, car il n'existe pas de moulin à farine dans les environs, et le seul blé qui a été semé l'a été à titre d'expérience. Une partie de son blé a gelé en 1902, mais il a pu le récolter en 1901. En 1903, l'orge et le blé épièrent le 2 août". Il ajoute de plus : "Lorsque je quittai la rivière à l'Esprit, le 27 août, le grain de M. Bremner était plus mûr que tout autre grain du voisinage ; l'orge à six rangs, à deux rangs et non barbue était prête à être fauchée et le blé commençait à jaunir. L'avoine était presque mûre sur une couple de fermes". Le témoin dit donc dans son rapport qu'il y avait quatre variétés différentes de grains, mûres et prêtes à être fauchées, le 27 août, sur la ferme de M. Bremner. S'il en était ainsi, comment a-t-il bien pu répondre aujourd'hui à M. Wade qu'il n'y avait que deux acres de terre en culture.

R. Il serait peut-être bon de dire que j'ai vu tous ces grains, et plusieurs autres avec, sur une étendue d'un quart d'acre. En déclarant qu'il y avait deux acres en

culture je voulais être généreux, car en réalité cela n'atteignait pas tout à fait deux acres.

Q. Comment pouvait-il avoir tous ces grains dans une étendue de deux acres ? Exploite-t-il une ferme expérimentale ?

R. A peu près. Il existe très peu de grains de semence dans cette région et les personnes qui font de la culture le font à titre d'essai, afin de découvrir ce qui pousse le mieux. M. Davis est étonné que j'aie pu dire à M. Wade que M. Bremner ne cultivait que deux acres de terre ; il croit que les assertions que j'ai faites sont fausses ; mais qu'il sache donc que beaucoup de colons de ce pays récoltent tous ces grains sur un simple quart d'acre.

Q. Je voulais obtenir des renseignements.

R. Tous ces produits viennent aussi bien sur un simple quart d'acre.

Par M. Wade:

Q. Est-ce le cas que toutes ces variétés de grains avaient été semées sur une petite étendue de deux acres ?

R. Oui, monsieur, parfaitement le cas.

Q. D'où êtes-vous parti pour vous rendre là ?

R. Je crois qu'il vaudrait mieux répéter mon témoignage de l'autre jour.

Q. Dites-nous simplement par où vous avez pénétré ?

R. D'Edmonton je me suis rendu à l'entrée de la rivière La-Paix, puis de là à cet endroit de la rivière Bataille (il indique l'endroit) ; je me rendis ensuite à Dunvegan, puis à la prairie de Pouce-Coupé, dans la Colombie-Britannique, puis à Grande-Prairie et à la rivière à l'Esprit, puis jusqu'au Petit lac des Esclaves. J'ai parcouru toute la région que je couvre de la main.

Q. Combien d'acres de terre pensez-vous avoir visitées ?

R. Je ne pourrais le dire exactement.

Q. A peu près ?

R. Je vous ferai un autre genre de réponse, si vous me le permettez. Je vous dirai que j'ai visité toutes les prairies de la région de la rivière La-Paix.

Q. Ce n'est pas ce que je vous demande.

R. Je ne saurais vous dire combien d'acres.

Q. Supposons que le pays ait été subdivisé en milles carrés, combien d'acres auriez-vous alors visités ?

R. Je ne puis pas vous le dire.

Q. Ne pouvez-vous point le dire approximativement ?

R. Non, je ne le puis pas.

Q. Avez-vous parcouru un million d'acres ?

R. A pied, entendez-vous dire ?

Q. Oui.

R. Oh ! non.

Q. 500,000 acres ?

R. Je l'ignore.

Q. Pensez-vous avoir parcouru 500,000 acres ?

R. Vous concevez, monsieur le Président, qu'il est impossible de répondre à une telle question.

Q. Certains de mes amis, assis derrière moi, considèrent que ma question n'est pas à propos ; je trouve pourtant que c'est à propos de connaître exactement quelle étendue de pays ce monsieur a visité.

R. Pratiquement, je l'ai tout visité. Je puis dire que j'en ai visité 20 millions d'acres sur les 23 millions.

Q. Vous considérez en avoir visité 20 millions d'acres ? Votre regard, vous voulez dire, a embrassé une étendue de 20 millions d'acres ?

R. Je l'accorde.

Q. Combien d'essais du sol avez-vous fait ?

R. J'en ai fait plusieurs essais tous les jours.

Q. Combien ?

R. J'ai fourni toutes les explications au comité, l'autre jour, M. Wade.

Q. Non, vous voyez que vous ne l'avez pas fait l'autre jour ; c'est seulement aujourd'hui que vous le faites.

R. Tout ce pays se ressemble ; aucune partie ne diffère d'une autre.

M. BELL.—C'est un interrogatoire digne d'une cour de police.

M. WADE.—Je ne crois pas que les observations du député de Pictou soient régulières. Je n'aime pas à le voir se tenir en arrière de moi et dire que c'est un interrogatoire digne d'une cour de police, car il ne possède pas l'expérience nécessaire pour juger si mon interrogatoire est bien digne de la cour de police ou de la cour supérieure, attendu qu'il ne connaît pas cette dernière cour.

M. WILSON.—Je soulève un point d'ordre. Je ne crois pas qu'il soit juste pour les membres du comité qui ont assisté régulièrement aux séances de voir quelqu'un, qui se trouve accidentellement parmi eux, exiger la reprise de toutes les procédures.

Le PRÉSIDENT.—Il me faut déclarer que les membres du comité ont la liberté entière de poser n'importe quelle question.

M. INGRAM.—M. Wade ne possède pas plus de droits que les autres. Il n'est qu'un matamore.

PLUSIEURS DÉPUTÉS.—A l'ordre, à l'ordre.

Le PRÉSIDENT.—Tous les membres du comité——

M. OLIVER.—Asseyez-vous.

M. INGRAM.—Non ; vous ne pouvez pas me faire asseoir.

M. WADE.—Si le Président exige que je reprenne mon siège, je le ferai.

Le PRÉSIDENT.—Tous les membres du comité ont parfaitement le droit de poser aux témoins, les questions qu'ils désirent. J'ai eu, dans le passé, connaissance de séances ou certains membres importants du comité s'entêtaient à poser, pendant plusieurs jours de suite, à peu près les mêmes questions et il n'y avait point d'autres moyens de les faire cesser que de les forcer à se tenir debout, à chaque fois, jusqu'à ce qu'ils fussent épuisés. Je n'ai pas l'intention d'empêcher qui que ce soit de poser des questions.

M. DAVIS.—Je demande à continuer.

M. WILSON.—Je voudrais faire observer que ceux qui viennent ainsi par hasard dans le but de causer du tumulte——

M. OLIVER.—A l'ordre !

M. WILSON.—Ils ne viennent ici que pour faire perdre notre temps.

M. OLIVER.—Je demande que cet honorable député retire ses paroles.

M. WILSON.—Ce serait très amusant de votre part qu'une pareille demande.

M. OLIVER.—J'ai la même liberté que qui que ce soit.

Le PRÉSIDENT.—Il me faut demander à l'honorable député de retirer ses paroles.

M. WILSON.—Quelles paroles ?

Le PRÉSIDENT.—Celles où il a exprimé que certains députés n'étaient venus ici que pour causer du tumulte.

M. WILSON.—Je ne veux attaquer personne ; ce n'est pas mon habitude d'ailleurs, mais si mon honorable ami se sent blessé—quand même mon accusation serait exacte——

M. WADE.—Je le suis beaucoup.

M. WILSON.—Je suis prêt à la retirer.

M. McLENNAN.—Un mot seulement pour déclarer que j'ai acquis plus de renseignements à la suite des questions auxquelles M. Macoun a répondu aujourd'hui, qu'à la suite de son témoignage complet de l'autre jour.

M. OLIVER.—Très bien.

M. DAVIS.—Je voudrais poser certaines questions relativement aux chevaux. M. Macoun, vous avez à ce sujet émis une assertion très grave. Vous avez déclaré que,

dans la région supérieure de la rivière La-Paix, les chevaux succombaient généralement. Ne pouvez-vous pas nous en donner la raison ? Ne l'avez-vous pas entendu donner par les colons ? N'avez-vous pas entendu dire que les chevaux importés dans le Manitoba ou les Territoires mouraient également ?

R. Non.

Q. Vous avez déclaré que dans la région de la rivière La-Paix les chevaux mouraient. Je voudrais savoir si vous n'en connaissez pas la cause. Avez-vous entendu dire qu'ils mouraient à la suite de fièvres, ou qu'ils étaient frappés par la foudre ?

R. Je n'ai pas d'explication à donner. Les colons m'ont pareillement posé la même question. Comme je ne suis pas cultivateur, je ne possède aucune connaissance relativement aux chevaux. J'ai simplement rapporté les faits que l'on m'avait signalés. Les chevaux ne meurent certainement pas d'inanition.

Q. Ceci est consolant. Savez-vous personnellement—combien de chevaux vous avez vus mourir ?

R. Pas un seul.

M. OLIVER.—Demandez-lui donc en quelle proportion ils meurent, puisqu'ils n'en a pas vu mourir lui-même.

R. C'est parfait.

Par M. Davis:

Q. C'est une simple rumeur que vous avez entendue. Je constate, à la page 15 E de votre rapport, une assertion que je désirerais vous entendre expliquer. C'est au sujet de certaines lettres que vous avez reçues de la part des colons. En voici un extrait que vous citez : "Nous sommes mal pris ici. Nous n'avons récolté qu'un peu de foin et encore moins de grain. Il a gelé durement le 4 septembre, alors que nous étions campés à la montagne de la Selle, en route pour la Grande-Prairie. Il s'est formé une glace d'un pouce dans notre théière. Il a plu le 5, neigé le 6 et le 7, plu de nouveau jusqu'au 12, puis neigé encore. Ce fut une semaine terrible. Le 14, le thermomètre indiquait 12° degrés de froid à la rivière à l'Esprit. Tout le grain fut perdu. A la rivière Brûlée, les récoltes furent abandonnées sur place. J'ai moi-même perdu ma récolte à cause des pluies constantes et du peu de diligence des métis." Puis, à la fin de cette lettre, je trouve : "Le grain était mûr avant l'arrivée du mauvais temps."

R. C'est exact.

Q. Je désirerais savoir pourquoi vous avez inséré ceci dans votre rapport. Puisque le sol est fertile et le climat favorable à la maturation des grains, qu'est-il besoin d'ajouter qu'il est survenu une tempête qui a abattu les récoltes ?

R. J'ai inséré ces détails comme j'ai inséré le rapport de M. Bremner qui constate que toute la région de la rivière à l'Esprit a été dévastée. Je désirais faire un compte rendu aussi complet que possible. J'ai demandé aux colons de m'écrire et j'ai inséré chacune de leurs lettres. Celle que vous avez citée provenait du révérend Simpson, le missionnaire presbytérien ; M. Bremner m'a écrit absolument dans le même sens : "Après votre départ, la pluie a persisté tout le cours du mois de septembre et d'octobre et le grain n'a pu mûrir. Il a été complètement gelé, et—à l'exception de l'orge qui, bien qu'ayant souffert par la gelée, pourra tout de même venir comme grains de semence—il ne sera utile que comme fourrage vert." Le révérend monsieur Simpson dit, lui, que le sien a pu mûrir avant les pluies. Je suis prêt à le croire, bien que M. Bremner, qui habite justement le même endroit et dont le grain était plus avancé lors de mon départ, déclare par contre que toute sa récolte a été détruite. Je voulais insérer toutes les correspondances que j'avais reçues afin que personne ne me reprochât d'en avoir omis quelques-unes.

Par M. Oliver:

Q. Avez-vous reçu une lettre de M. Brick ?

R. Non.

Q. Lui avez-vous demandé de vous écrire ?
R. Oui. Je l'ai demandé à Allie et à Fred.

Par M. Davis:

Q. Je trouve à la page 24 E de ce rapport, portant le mot "grêle" en marge, que le témoin a déclaré : " On m'avait dit que les orages accompagnés de grêle étaient inconnus dans la région de la rivière La-Paix, mais j'ai été témoin, le 19 août, de deux orages suffisants pour causer beaucoup de dommages au grain sur pied. L'un éclata vers midi et l'autre vers 7 heures du soir. Les grêlons étaient petits, mais ils étaient poussés par un véritable ouragan. Ces orages se limitèrent à l'endroit et nous n'en avons point constaté d'autres, au cours de l'été." Voici un point que je voudrais vous entendre expliquer plus spécialement. " Ils doivent éclater assez fréquemment toutefois, car j'ai souvent constaté, en diverses parties du pays, que les troncs d'arbres brûlés portaient l'empreinte de grêlons ".

Je trouve que le témoin est un très fidèle observateur, et je voudrais bien qu'il m'expliquât comment l'idée lui est venue d'observer les marques sur les troncs d'arbres pour en conclure ensuite que les orages accompagnés de grêle doivent être fréquents ?

Plusieurs honorables DÉPUTÉS.—A l'ordre.

R. Je répondrai à toutes vos questions. Tous ceux qui ont voyagé à travers des forêts incendiées ont été témoins de ce fait. Ils ont tous constaté qu'il suffisait du moindre choc pour laisser une empreinte sur le charbon des troncs d'arbres tombés et qu'il était très facile pour quelqu'un qui a habité les bois toute sa vie d'indiquer les marques faites l'année précédente et même 3 ou 4 ans auparavant. A part les orages que j'ai signalés, je n'ai point constaté de grêle, cette année, mais partout dans la région, à des centaines de milles de distance, j'ai reconnu l'empreinte bien évidente des grêlons. Je regrette que M. Davis n 'ait pas eu l'occasion de faire les mêmes observations, j'ai parcouru le pays, du Labrador à l'Alberta, et il m'a toujours été facile de constater les traces de grêlons sur les arbres brûlés.

Q. Comme vous aviez été accusé d'avoir préparé un mauvais rapport, j'ai voulu vous fournir ainsi l'occasion de vous disculper, si cela était possible.

R. Je vous remercie.

Q. Maintenant quant au rapport que vous aviez reçu mission de faire, ne devait-il point porter principalemet sur ce que vous deviez constater relativement au sol, au climat et aux conditions topographiques et autres ? En mentionant que vous aviez, en parcourant le pays, observé des empreintes sur les arbres comme preuves de la fréquence des orages accompagnés de grêle, vous nous portiez à croire que votre rapport était injuste et que vous aviez cherché délibérément les occasions de le rendre défavorable.

Le PRÉSIDENT.—Non.

M. SPROULE.—Il a simplement fait remarquer qu'il y avait des orages accompagnés de grêle et il en a donné la preuve.

M. DAVIS.—Je suppose que s'il voyait des taches sur le dos d'un crapaud, il les attriblerait à la grêle et il en consignerait le fait dans un rapport ?

Plusieurs honorables DÉPUTÉS.—A l'ordre, à l'ordre.

Q. Maintenant je désire faire au témoin une autre question. Sans que vous reçutes mission de visiter cette région et de faire rapport deviez-vous vous baser sur vos propres observations ou sur celles de tous ceux qui avaient parcouru le pays depuis vingt ans! Deviez-vous faire un rapport vous-même ou si vous deviez fouiller tous les rapports antérieurs pour en enlever tout ce qui semblerait préjudiciable à la région ?

Par un honorable député:

Q. Quelle question posez-vous ?

R. Je demande au témoin s'il était tenu de faire rapport lui-même ou s'il devait fouiller tous les rapports antérieurs pour en enlever ce qui pourrait être préjudiciable au pays ?

R. Pour l'avantage de tous les députés, je vais vous dire exactement ce que je suis allé faire dans cette région et quelle était la nature du rapport que M. Bell, le directeur du département de géologie, m'avait chargé de préparer.

Par M. Wilson:

Q. Concernant toute la région de la rivière La-Paix ou la partie supérieure seulement ?

R. Toute la région. Je ne devais d'abord visiter que la partie supérieure du pays, mais lorsque je constatai que je pouvais me rendre à Vermillon, je ne voulus point manquer une si bonne occasion de visiter aussi cette partie.

Par M. Wade:

Q. Sur quoi devait porter votre rapport ?

R. " Sur les ressources agricoles et autres de la région de la rivière La-Paix." Telles étaient mes instructions. Pour la préparation de ce rapport, je commençai par visiter le pays, puis je lus tout ce que je pus trouver relativement à la région. Tout ce que je trouvai d'élogieux, je l'insérai dans mon rapport sans en omettre un seul mot ; de même que je ne dis que tout juste le mal qu'il me fût nécessaire de dire au sujet du plateau septentrional. M. Ogilvie a condamné absolument ce pays en 1891 et lorsque les membres du comité m'accusent d'avoir fait un mauvais rapport, ils ne devraient pas oublier que je n'ai fait que corroborer ce que tout le monde a dit à l'exception toutefois de M. Ogilvie. Il ne s'est rien publié jusqu'ici qui soit en désaccord avec ce que j'ai écrit moi-même. J'ai inséré dans mon rapport tout ce qui a été dit de favorable à cette région. Je n'ai voulu publier les opinions de messieurs Ogilvie et Sommers Somerset qui pour corroborer les assertions importantes que je faisais, je désirais démontrer que M. Ogilvie, qui avait été invité par le gouvernement à faire un rapport spécial, en 1891, s'était montré beaucoup plus sévère que moi, puisqu'il déclarait le pays impropre à la colonisation, alors que je dis qu'il n'en est que quelques acres qui ne soient point propres à la colonisation. Je déclare seulement que la région ne convient ni à la culture du blé ni comme pâturage pour l'élevage en grand des bestiaux. Mais ces messieurs ne sont pas satisfaits du bien que j'ai dit de ce pays. Ils prétendent que j'ai voulu l'amoindrir quand j'en ai parlé plus favorablement que tous les autres, cependant.

M. OLIVER.—Comme réponse à ces affirmations, les membres du comité auront-ils le privilège de faire entendre plus tard des témoins tout aussi bien qualifiés que M. Macoun ?

Le PRÉSIDENT.—Certainement.

R. Mais M. Oliver devait, par mes propres paroles, prouver l'inexactitude de mon rapport ; il devait prouver que j'avais de propos délibéré écrit un rapport faux.

Par M. Oliver:

Q. Je demande simplement au comité de me fournir l'occasion de le prouver.

Par M. Maclaren (Huntingdon):

Q. J'ai assisté à toutes les séances du comité et j'ai très fidèlement écouté M. Macoun. Sans avoir de grandes connaissances en agriculture, je m'y entends un peu, et j'ai été étonné d'entendre répéter au témoin qu'il avait parcouru beaucoup de pays et qu'il n'avait trouvé qu'une couche de sol végétal de 2 à 4 pouces sur un fonds de glaise bleue. Je serais curieux de connaître l'étendue de terrain qu'il a visitée, car ce serait alors, à mon avis comme à l'avis de tout homme qui s'y entend, perdre notre temps que de songer à employer un tel sol pour la culture. A quelle étendue de terre vos observations s'appliquent-elles ?

R. Je suis heureux de répondre à cette question, car les journaux ont quelque peu dénaturé le sens de mes affirmations sur ce point. De fait, mes déclarations ne

devaient alors s'appliquer qu'à une certaine partie de la rivière à l'Esprit. Cette région comprend 40,000 acres et il n'y en a que 10,000 de convenables ; les 30,000 autres ne possèdent qu'une couche de 2 à 4 pouces d'humus. J'ai dit de plus que la ferme de M. Monkman, de Grande-Prairie, possédait un sol très peu profond, mais qu'il ne fallait pas juger par là toute la région parce que cette ferme était exceptionnelle. Le sol de la Grande-Prairie est généralement beaucoup plus profond. Je n'ai moi-même constaté qu'une couche de 5 pouces au plus, mais on m'a soutenu qu'elle était beaucoup plus épaisse. Malgré mes nombreux essais, je n'ai nulle part constaté une plus grande épaisseur que 5 pouces.

Q. A quelle étendue de terrain cette remarque s'applique-t-elle ? Il ne faut point déprécier ce pays sans avoir de données exactes.

R. A toute la région supérieure de la rivière La-Paix.

Q. Oui ?

R. Cela comprend environ 21,000,000 d'acres, c'est-à-dire tout le pays généralement connu sous le nom de la rivière La-Paix, bien que je n'aie point fait d'examen dans la région en forêt au sud, vers la rivière Athabasca.

Q. Il n'y a alors qu'une petite étendue où le sol végétal n'a que 2 à 4 pouces d'épaisseur ?

R. Certainement une très petite étendue.

Par M. Oliver:

Q. M. Maclaren me permettra-t-il de lire une partie du témoignage que M. Macoun a rendu devant le comité ? Voici ce qu'il m'a répondu : "Non seulement il existe un fonds absolument imperméable de glaise bleue...

M. Maclaren.—De quoi était-il question avant cela ? Je l'interrogeais sur le caractère général du pays, sur les 700,000 acres de prairie.

R. Parfaitement.

Par M. Oliver:

Q. Vous allez voir que cela s'applique à toutes les 700,000 acres ; c'est ce que j'ai compris de même que les membres du comité : "Il est impossible de labourer avnt le 1er juin à Grande-Prairie." Q. Le sol est-il le même qu'à la rivière La-Paix ? R. Oui. Q. C'est là la nature du sol de cette région ? R. Oui, de toute la partie supérieure du pays." A la page 42, voici ce qu'il répondit : "Q. Etes-vous convaincu qu'il existe partout un sous-sol de glaise bleue ? R. Oui, car j'ai pour habitude de me promener à pied à travers les endroits que j'examine." Et plus loin il ajouta : "Ce sous-sol se continue partout jusqu'à la rivière Athabasca." Il ajouta de plus : "Je me suis rendu du côté nord, l'an dernier, jusque près de la rivière Bataille ; j'ai longé la rivière pendant 280 milles, soit une distance de 180 milles en ligne droite, et j'ai partout constaté ce même fonds." A la page 44, je lui demandai : "Il existe une couche médiane, entre l'humus et la glaise bleue ?" Et il m'a répondu : "Certainement."

R. Ceci existe au Manitoba et dans les Territoires.

Q. Oui. Je lui demandai ensuite : "Il n'y en a point à la rivière La-Paix ?" et il répondit : "Je sais qu'il n'y en a point." "Q. La couche de sol végétal a-t-elle la même épaisseur sur les terrains élevés que sur les terrains bas ? R. Oui, j'ai fait l'examen des deux sortes de terrain." Puis à propos de Grande-Prairie, il continua : "En certains endroits, j'ai constaté une couche médiane de sable, mais rarement ; le sol végétal est à peu près partout semblable, bien qu'un peu moins profond dans les terrains bas." Vous voyez qu'il est très précis. Je suis du même avis que M. Maclaren au sujet du sol. M. Macoun a dit, à la page 97, que les racines des plantes et des arbres ne traversaient pas la couche d'argile mais qu'elles s'étendaient à la surface comme sur du roc.

R. C'est cela. L'explication de M. Oliver est exacte ; c'est ce que j'ai déclaré.

Q. J'ai subi l'impression qu'il existait une prairie de 700,000 ou 750,000 acres où la nature du sol était partout la même. Peut-être me suis-je trompé. Voici ce que je veux dire à M. Macoun : Il a tenté plusieurs fois de passer dans la région de Vermillion ; il semble très désireux de s'y rendre, malgré nos questions, mais nous ne le laisserons pas écahpper, car il y a trop de choses à éclaircir encore relativement à la rivière La-Paix et nous voulons lui fournir l'occasion de dire tout le bien qu'il pourra de cette région. J'ai certainement compris d'après son témoignage que le sol était le même sur toute l'étendue des 700,000 acres.

Je ne suis pas un avocat, mais je sais bien qu'en faisant un triage parmi les réponses il est facile d'en dénaturer la signification véritable. C'est pour cela que je désirais obtenir des explications.

R. Ce que M. Oliver soutient est absolument correct ; je n'ai pas mentionné la profondeur du sol.

Q. Je voulais savoir aujourd'hui quelle était l'étendue du terrain qu'il avait mentionné. Vous avez dit, 40,000 acres ?

R. Vous m'avez demandé quelle était l'étendue du pays où le sol végétal n'était que de 2 à 4 pouces. J'ai répondu que cela comprenait 40,000 acres, à la rivière à l'Esprit, et une légère étendue, dans la Grande-Prairie. Vous n'ignorez point que j'aie répondu à une foule de questions différentes, l'autre jour. Les uns m'interrogeaient sur ceci les autres sur cela et peut-être a-t-on mal interprété mes réponses. Mon rapport, qui est exact, ne s'applique qu'à cette étendue. Vers le nord, le sol atteint 6 pouces et même un pied d'épaisseur. A la rivière à l'Esprit le sol n'est bon que sur une étendue de 10,000 acres. Ailleurs, il est légèrement meilleur, cependant. Je dis dans mon rapport qu'il a une épaisseur de 4 à 6 pouces, mais j'ai constaté qu'il n'avait que 3 pouces au lac Saskatoon, le seul endroit où l'on a fait des essais de culture.

Q. Persistez-vous à soutenir qu'il n'y a pas de couche médiane à la Grande-Prairie ?

R. Oui. Le docteur Dawson a fait un examen géologique de la région supérieure principalement et il a déclaré textuellement que les 21,000,000 ou 23,000 000 d'acres tout entier possèdent une couche d'alluvion, à caractère d'argile caillouteux, absolument imperméable. Excepté sur les coteaux de la Grande-Prairie, où il y a un peu de sable entre l'humus et l'argile, je n'ai constaté partout ailleurs aucune couche médiane.

Par M. Davis:

Q. Vous ne vous accordez point avec le docteur Dawson au sujet du sol de la Grande-Prairie ?

R. Je ne suis en désaccord qu'au sujet de l'épaisseur du sol.

Q. Voici ce que vous dites dans votre rapport, à la page 21 E : "Le sol de la Grande-Prairie est presque partout excessivement fertile et il se compose, dans de grandes étendues, d'une riche et profonde terre glaise dont la fertilité ne saurait être surpassée."

R. C'est ce que dit le docteur Dawson. Je cite son rapport.

Q. Je vous demande si vous vous accordez avec lui sur ce point.

R. Oui, absolument si ce n'est au sujet de la profondeur. Je suis porté à croire que le docteur Dawson n'a pas fait beaucoup d'essais du sol. Son aide me déclarait l'autre jour qu'il n'avait creusé le sol nulle part.

Q. D'autres personnes savent peut-être qu'il a fait plus d'essais que vous n'en avez fait vous-même ?

R. Elles sont tout à fait libres de le croire.

Q. Je désire revenir à la question que je vous posais tantôt : Etait-il nécessaire, pour votre mission, de fouiller tous les vieux rapports et d'en élaguer tout ce que

vous jugiez inutile ? Vous nous avez dit que vous n'aviez retenu que ce que ces rapports contenaient de favorable ?

R. Tout ce que j'ai pu trouver de favorable.

Q. Je trouve, cependant, à la page 19 E, que loin de prendre ce qui était favorable vous avez cité une partie du rapport du docteur Dawson pour combattre l'opinion favorable qui y était exprimée au sujet du sol. Pourquoi avez-vous ainsi changé votre méthode ?

R. Je n'ai point modifié ma méthode. J'ai parcouru le même pays que M. Dawson : j'ai suivi son trajet, j'ai campé aux mêmes endroits, mais bien que je sois un voyageur rapide je n'ai pu voyager aussi rapidement que lui, car j'ai souvent examiné le pays à pied, alors qu'il ne fit que passer à cheval. J'ai cité son opinion et j'ai ensuite donné la mienne. De plus, lors du passage du docteur Dawson, la région était en forêt alors qu'elle était en brûlé, quand je la parcourus. Je ne vois rien d'injuste dans tout cela.

Par M. Oliver:

Q. Ainsi vous ne vous accordez pas avec lui ?

R. Si je n'eusse pas fait cela vous auriez pu invoquer qu'il me contredisait. Je préfère beaucoup, dans un cas semblable, voir les deux versions côte à côte.

Q. Vous avez maintes fois soutenu que toutes les autorités s'accordaient avec vous et cependant je constate par votre rapport que vous êtes en désaccord avec l'une des plus importantes.

R. Nous ne sommes pas en désaccord sur ce point là.

M. Blain.—Il faut traiter le témoin avec justice. Il dit : "Bien que je ne m'accorde pas avec le docteur Dawson au sujet de la profondeur et de l'excellence incomparable du sol, je reconnais qu'il n'y a qu'une très légère proportion du terrain d'impropre à la culture. D'après la description que j'en ferai plus loin il est facile de voir qu'il n'est pas partout également avantageux, mais si le climat est réellement favorable, toute la Grande-Prairie doit convenir pour la culture." Sans être complètement d'accord avec l'opinion du docteur Dawson, ce rapport s'accorde cependant sur une foule de côtés.

M. Oliver.—Je vous ferai remarquer que conformément à l'opinion que le témoin a émise devant le comité, l'autre jour, jamais le climat ne pourrait être favorable.

M. Ingram.—J'ai entre les mains un rapport provenant de C. H. West, inspecteur de la gendarmerie à cheval dans la division de la rivière La-Paix. Voivi ce qu'il contient au sujet de la Grande-Prairie——

M. Wade.—Vous ne pouvez pas lire cela maintenant.

M. Ingram.—Je désire savoir s'il est exact : "Il y eut beaucoup d'engouement, l'été et l'hiver derniers, au sujet de la Grande-Praire. Plusieurs colons vinrent visiter le pays et s'en retournèrent désappointés. La même chose s'est présentée, il y a quelques années, bien qu'à un degré moindre, au sujet du Klondike. C'est qu'ils n'étaient pas préparés à tenir tête aux difficultés, ni à lutter hardiment, ni à payer les prix élevés que l'on demandait pour les articles de première nécessité. Il est inutile à cause des difficultés et des prix de transport, de venir ici sans posséder les fonds suffisants. Le sol est assez bon et même très bon aux environs du Petit lac des Esclaves, et il ne manque que le travail pour le convertir en un excellent pays à blé."

M. Oliver.—De qui est ce rapport ?

M. Ingram.—De M. C. H. West. Je désire attirer votre attention sur un autre point.

M. Wade.—Demandez au témoin ce qu'il en pense.

Le témoin.—Je l'approuve absolument. Comme je l'affirmais l'autre jour, tous ceux qui sont allés à Grande-Prairie pour cultiver en sont repartis. Aucun n'est resté là.

Par M. Wade:

Q. Pourriez-vous établir qu'aucun n'est resté ?
R. Je suis prêt à le faire.

Par M. Oliver:

Q. Quels sont ceux qui sont allés à la Grande-Prairie ; combien y sont-ils allés, et pourquoi en sont-ils revenus ?

Par M. Ingram:

Q J'attire de nouveau votre attention sur un autre point. Nous parlions il y a un instant du foin, de la gelée, etc. "Le dernier hiver fut comparativement doux ; il y eut moins de neige que d'habitude. Après un printemps froid et sec, la pluie se mit à tomber presque continuellement, de sorte que la récolte de foin fut très maigre et que plusieurs colons en manqueront longtemps avant le retour des prochains pâturages. C'est ce qui fait qu'un certain nombre d'entre eux, afin de s'en tirer le mieux possible, sont actuellement à se faucher du foin sur la glace."
M. DAVIS.—C'est ce que j'ai déjà fait moi-même sur la Saskatchewan.

Par M. Ingram:

Q. Comme toutes ces choses nous intéressent beaucoup, il ne serait que juste que nous ayons des explications. Il me semble que vous avez dit qu'il était difficile, à cause de la pluie, ou de la sécheresse, ou de la gelée, de cultiver le foin dans cette région. Est-ce que cela ne s'accorde pas avec ce que je viens de lire ?
R. Je ne sais pas exactement quelle région l'inspecteur West entend désigner ?
Q. Il entend désigner la division de la rivière La-Paix ; tout ce qui est connu sous ce nom. En comparant les deux rapports, je constate que celui de M. West contient des affirmations beaucoup plus dommageables que celles que M. Macoun a faites.
R. Certainement, vous constaterez la même chose partout.
M. OLIVER.—Vous ne savez pas sur quel endroit porte ce rapport ?
M. INGRAM.—La région du Petit lac des Esclaves.
M. OLIVER.—Cela diffère absolument du pays dont parle M. Macoun.
M. INGRAM.—N'avez-vous point, dans votre rapport, donné certains détails relativement à la région du Petit lac des Esclaves ?
M. OLIVER.—Est-ce que votre rapport relatif au Petit lac des Esclaves s'applique de quelque manière à la rivière La-Paix ?

Par M. Ingram:

Q. N'avez-vous pas, l'autre jour, mentionné le Petit lac des Esclaves ?
R. J'ai dit que j'y étais allé en revenant ici. J'ai noté ce que j'y avais constaté en fait de grains.

Par M. Oliver:

Q. Le Petit lac des Esclaves doit-il, sous un rapport ou sous un autre, être inclus dans la région de la rivière La-Paix ?
R. Chacun est libre de procéder comme il le veut ?
Q. L'avez-vous inclus vous-même ?
R. Oui.

Par M. Ingram:

Q. Vous n'avez pas lu ce rapport-ci ?
R. Non, je ne l'ai jamais vu.
Q. Faisiez-vous un acte déraisonnable ou préjudiciable au pays en nous apprenant qu'il avait gelé en certains endroits, et non en d'autres ?
R. Je ne le crois pas.

Par M. Oliver:

Q. Voici la question que je vous pose : Quels sont ceux qui sont allés à Grande-Prairie ? Combien étaient-ils ? Et pourquoi sont-ils repartis ?

R. Je ne sais pas exactement le nombre de ceux qui y sont allés, mais ce nombre doit être assez considérable car tout le long du chemin j'ai vu des faucheuses et des moissonneuses mécaniques, des herses, des charrues et les divers instruments agricoles ordinaires.

Q. Le long de quel chemin ?

R. Du chemin qui conduit de la rivière à l'Esprit à Grande-Prairie. J'ai rencontré moi-même quelques-unes de ces personnes-là.

Q. Nommez-les donc ?

R. J'ai rencontré M. Grant, d'Edmonton, son gendre, du nom de Nutt, je crois, un individu du Nebraska—j'ignore son nom—il était accompagné de sa femme et de neuf enfants et il s'en retournait aussi vite qu'il le pouvait. Ce sont là tous ceux que j'ai rencontrés moi-même, je crois.

Q. En connaissez-vous d'autres ?

R. Non.

Q. Pourquoi s'en retournaient-ils ?

R. J'en ai exposé les raisons dans mon rapport. Ces gens m'ont simplement dit qu'ils n'avaient pas trouvé le pays tel qu'ils se l'étaient représenté.

Q. C'est pour cela qu'ils sont repartis. Etait-ce bien la véritable raison ?

R. Je ne le sais pas.

Q. Je soutiens qu'il n'est pas juste de la part de ces gens de déprécier ainsi le pays, car ils peuvent l'avoir quitté pour une toute autre cause, comme cela est arrivé, par exemple, pour ce nommé Grant.

Par M. Blain:

Q. Vous nous avez parlé d'un individu qui conduisait un troupeau de 150 bestiaux ?

R. Oui, je rapportais que j'avais rencontré un individu ou deux qui venaient d'Edmonton et qui s'en allaient à la rivière la Paix, avec 150 bestiaux, sans avoir fait antérieurement aucune provision de foin. Ce serait intéressant de connaître comment ces bestiaux ont hiverné.

Par M. Oliver:

Q. Savez-vous le nom de cet homme ?

R. Non.

Q. N'était-ce pas Ward ?

R. Non ; c'était peut-être son compagnon ; j'ignore son nom.

Le comité s'ajourne.

Après lecture du manuscrit de mon témoignage, je le déclare exact.

JAMES M. MACOUN.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 32,
MARDI, 26 avril 1904.

Le comité permanent de l'Agriculture et de la Colonisation, s'est réuni aujourd'hui, à 10 heures, sous la présidence de M. Douglas.

M. James Macoun est appelé à continuer son témoignage.

Le PRÉSIDENT.—L'ordre du jour comporte d'abord la continuation du témoignage de M. Macoun.

M. MACLAREN (Huntingdon).—Puis-je faire auparavant une observation ? Comme les membres du comité ont quelque peu oublié ce que M. Macoun a exactement dit au début de son témoignage, il me semble, si cela ne devait point prendre trop de temps, qu'il serait à propos de relire ce qu'il a déclaré au sujet de la rivière La-Paix—j'entends son seul témoignage et non la discussion qui l'a accompagné. Cela nous permettrait de saisir mieux la portée des questions qui seront posées.

M. WILSON.—Je crois que tous les membres du comité ont eu l'avantage d'assister aux séances. Je ne vois pas pourquoi nous perdrions notre temps à faire cette lecture pour l'unique avantage de ceux qui étaient absents.

M. MACLAREN.—Je fais cette demande parce que diverses questions ont été posées au témoin de nature à provoquer des malentendus. "Vous avez déclaré telle ou telle chose" disait-on à M. Macoun et celui-ci de rétorquer "Non, ce n'est pas ce que j'ai déclaré", et alors la discussion s'élevait. Je considère que ce serait à propos de relire son témoignage.

Le PRÉSIDENT.—Puisque aucune proposition n'est faite, nous allons procéder.

M. WADE.—Je crois que ce serait bien si nous avions à notre disposition quelques copies au clavigraphe du témoignage de M. Macoun.

Le PRÉSIDENT.—Le proposez-vous ?

M. WADE.—Je propose qu'une demi-douzaine de copies du témoignage de M. Macoun soient imprimées.

La proposition est adoptée.

M. OLIVER.—Comme il paraît y avoir ambiguité au sujet des réponses de M. Macoun, il serait à propos d'avoir à notre disposition une copie sténographiée de son témoignage. Pouvons-nous en avoir une pour la séance d'aujourd'hui ?

Le PRÉSIDENT.—Oui.

Par M. Wilson:

Q. Je voudrais demander à M. Macoun s'il a revisé son témoignage ?

R. Oui, j'ai fait les corrections nécessaires ; tout est prêt.

M. SPROULE.—Ce serait mieux de ne pas procéder en attendant les copies que M. Wade a demandées.

Le PRÉSIDENT.—Vous devriez permettre à M. Macoun de terminer son témoignage. Il serait facile de le questionner après.

M. MACOUN.—Monsieur le Président, messieurs, je signalerai de nouveau, pour l'avantage des absents lors de la dernière séance, le nom des régions indiquées sur la carte géographique par des morceaux de papier de différentes couleurs. Le morceau de papier vert indique Edmonton ; le bleu, l'entrée de la rivière La-Paix, là où vous pénétrez en allant vers le nord ; le blanc, Dunvegan, le rouge Grande-Prairie et le rose, Vermillion et ses environs. Dois-je maintenant, M. le Président, décrire mon trajet vers le nord ?

M. DAVIS.—Nous n'avons pas encore terminé l'étude de l'autre région.

Le PRÉSIDENT.—Vous devriez permettre de continuer.

M. DAVIS.—Je voudrais obtenir des détails supplémentaires.

Le PRÉSIDENT.—Vous les obtiendrez tantôt.

M. DAVIS.—Je désire poser certaines questions.

Le PRÉSIDENT.—Vous aurez alors toute liberté de le faire.

M. ROSS (Ontario).—Que M. Macoun continue donc son témoignage.

M. DAVIS.—J'interrogeais l'autre jour le témoin au sujet des citations qu'il avait insérées dans son rapport. Je lui demandais s'il avait choisi les opinions les plus favorables ou celles où le pays se trouvait décrit sous son plus mauvais jour et il m'a répondu qu'il avait inséré tout ce qu'il avait pu recueillir de favorable au pays. Je désirerais l'interroger aujourd'hui sur ce point. J'ai entre les mains le rapport de M. Macoun, pour les années 1875-76-77, et celui du professeur Dawson, pour 1879-80, et je lui demanderai s'il n'aurait pas pu y trouver des extraits plus favorables. Voici ces rapports.

M. MACOUN.—Très bien.

M. DAVIS.—Voici le rapport de George M. Dawson relativement au creek au Buffle. C'est un endroit situé dans la région dont vous parlez ?

R. Je n'en ai jamais entendu parler avant aujourd'hui.

Q. Vous n'en avez jamais entendu parler ?

R. Non.

Q. C'est très étonnant.

R. J'ignore où se trouve cet endroit, monsieur.

Q. Vous semblez l'ignorer ?

R. Puis-je vous demander où cela est situé ? N'est-ce pas dans la Colombie-Britannique ?

Q. Je vous pose la question.

R. Je l'ignore tout à fait, monsieur.

Q. Je vais alors vous parler d'endroits que vous connaissez. Je suppose que vous savez où se trouve située la prairie "Pouce-Coupé" ?

R. Oui, j'y suis allé justement cet été.

Q. Voici ce que je trouve dans le rapport de M. Dawson :—

" C'est la plus belle prairie que j'aie vue et elle contraste agréablement avec l'épaisse forêt à travers laquelle j'ai dû voyager la plupart du temps. L'herbe atteint à certains endroits le ventre des chevaux ; elle est déjà mûre et commence à brunir au sommet de la tige. Les collines,—Castilleiga, Astor et Solidago—sont couvertes de fleurs." Remarquez que c'était au 12 août.

M. BLAIN.—Je désire protester immédiatement. Si ce monsieur se dispose à faire perdre le temps du comité en lisant le rapport du docteur Dawson, il vaudrait mieux le savoir tout de suite.

M. MACOUN.—Je crois pouvoir répondre très promptement et épargner beaucoup de temps au comité.

M. DAVIS.—Avec la permission de M. Blain.

M. BLAIN.—Le Président permet-il ainsi à tout membre du comité de se lever pour faire la lecture d'un rapport quelconque et d'interroger ensuite M. Macoun ?

Le PRÉSIDENT.—Oui, certainement, c'est le droit absolu de tout membre de poser des questions au témoin. Il est libre de baser ses questions sur n'importe quel rapport.

M. BLAIN.—Très bien ; c'est alors une affaire convenue.

M. DAVIS.—Je soulève cette question, parce que le témoin a affirmé, lors de la dernière séance, qu'il avait inséré dans son rapport tout ce qu'il avait pu recueillir de favorable au pays, et voilà cependant un extrait que je n'y ai point trouvé. Peut-être s'y trouve-t-il, mais je ne l'ai point vu du moins.

M. WADE.—A quelle page se trouve-t-il ?

M. DAVIS.—C'est dans le rapport du docteur Dawson relativement à Pouce-Coupé.

M. MACOUN.—J'y fais allusion à la page 18 de mon rapport.

M. ROBINSON.—Ne sommes-nous pas ici pour entendre le rapport de M. Macoun et non celui d'un autre ?

Le PRÉSIDENT.—Je dois répéter que je considère l'honorable monsieur dans son droit. S'il voulait bien abréger ses questions, ce serait préférable et peut-être pourrions-nous procéder. Je ne puis faire autre chose pourtant que de le déclarer dans l'ordre et je n'ai pas de doute que M. Macoun soit prêt à lui répondre.

M. MACOUN.—Certainement et je vais lui répondre très promptement. En revenant de la Colombie-Britannique, par la passe de la rivière au Pin, le docteur Dawson atteignit la prairie de Pouce-Coupé qu'il déclara la plus belle prairie qu'il avait jamais vue. Voilà tout. Comme je le disais l'autre jour, je n'ai parlé de Pouce-Coupé dans mon rapport que parce qu'il en était beaucoup question, car cette prairie se trouve dans la Colombie-Britannique et je n'y suis allé que pour constater si elle méritait vraiment tout le bien qu'on en disait.

Par M. Wade:

Q. Bien que située dans la Colombie-Britannique, cette prairie n'appartient-elle pas au Dominion du Canada ?

R. Non, la Colombie-Britannique exerce un contrôle absolu sur ces terres.

Q. N'ont-elles pas été cédées au Canada par la Colombie-Britannique ? Je croyais qu'elles l'avaient été à l'époque de la construction du chemin de fer du Pacifique ?

M. SPROULE.—Les terres voisines du chemin de fer seules l'ont été.

M. KENDALL.—Je puis vous donner un renseignement à ce sujet. Vous pourrez constater au ministère de l'Intérieur qu'il y a 3 ou 4 millions d'acres de terre parmi lesquelles le gouvernement du Canada a encore à choisir.

M. WADE.—Dans cette région ? J'étais de cet avis.

M. SPROULE.—Oui et non ailleurs.

M. WADE.—Mais il a le droit de choisir une étendue quelconque dans cet endroit ?

M. SPROULE.—Oui.

M. WADE.—Alors elles appartiennent au gouvernement canadien.

M. MACOUN.—En réponse à M. Davis, je répète que j'ai inséré dans mon rapport tout ce que j'ai pu recueillir de favorable au pays et, quant à Pouce-Coupé, voici l'opinion du docteur Dawson :—

Par M. Wade :

Q. A quelle page cela se trouve-t-il ?

R. Au bas de la page 18. "Les métis, ainsi que les vieux colons de la vallée de la rivière La-Paix, croient que le climat de Pouce-Coupé est beaucoup plus chaud, en été et en hiver, qu'à la rivière à l'Esprit et à Grande-Prairie, et d'après mon expérience je suis d'avis qu'ils ont raison." Je puis continuer et vous lire mes raisons si vous le désirez, mais dans tous les cas, c'est mon opinion que Pouce-Coupé est supérieur à Grande-Prairie et à tout le reste du plateau supérieur. Cette opinion s'accorde absolument avec celle de M. Dawson.

Par M. Oliver:

Q. Voulez-vous me dire pourquoi vous affirmez que la prairie de Pouce-Coupé devra nécessairement être achetée ?

R. D'après ce que je connais des lois des terres de la Colombie-Britannique, il ne se fait point de concessions de homesteads dans cette province et pour posséder du terrain dans Pouce-Coupé, il faut absolument l'acheter du gouvernement du lieu. C'est l'opinion que j'ai exprimée devant ceux qui désiraient obtenir des homesteads. Je leur ai dit de ne pas aller s'y établir sans en devenir légalement possesseurs, car ils s'exposaient à perdre tout le fruit de leurs travaux.

Q. En donnant ce renseignement aux colons vous désiriez les "diriger" ailleurs?

R. Pas du tout. J'aurais pu les diriger à Victoria, ou à Régina, ou à n'importe quel endroit, mais pour se fixer à Pouce-Coupé c'est au gouvernement de la Colombie-Britannique et non à celui du Canada qu'il faut s'adresser.

Q. D'après le docteur Kendall, vous voyez que votre renseignement n'était pas correct?

R. En ce qui concerne ce terrain, il est correct. Pour obtenir une étendue de terre à Pouce-Coupé il faut s'adresser à Victoria et non à Ottawa—ceci est exact.

Q. D'après l'opinion du docteur Kendall, qui paraît s'y entendre à ce sujet, je ferai remarquer au comité que l'assertion émise par M. Macoun est inexacte.

R. Aucunement. Le gouvernement du Canada a peut-être le droit de s'emparer de ces terres, mais présentement elles appartiennent à la Colombie-Britannique. Il est possible que le gouvernement canadien puisse, après arpentage, s'en emparer, mais aujourd'hui elles appartiennent à la Colombie-Britannique.

M. BRODER.—Je considère que le gouvernement du Canada a le droit de choisir tant de millions d'acres de terre ; mais tant qu'il ne l'aura pas fait, ces terres demeureront sous le contrôle de la Colombie-Britannique.

M. WADE.—C'est une des confusions produites par ce rapport ; il contient ainsi différentes choses erronées et propres à déterminer une fausse impression. Ce qu'il renferme concernant pouce-Coupé crée l'impression que le gouvernement du Canada n'a rien à faire avec ces terres, alors qu'il a cependant le droit d'aller s'en emparer.

M. BRODER.—Il ne l'a point fait. Si je possède le droit de choisir cent acres vous ne direz point que cela signifie que j'en suis déjà le possesseur?

M. WADE.—Pas absolument. M. Macoun, j'ai commencé, l'autre jour, à vous poser certaines questions et je voudrais, avec la permission du comité, continuer aujourd'hui. Voulez-vous nous indiquer sur la carte géographique la route que vous avez suivie et la distance que vous avez parcourue?

M. SPROULE.—N'est-ce pas là justement exiger ce que nous voulons éviter?

M. WADE.—Comment?

M. SPROULE.—C'est pour éviter cette répétition de son témoignage que vous avez proposé d'en faire clavigraphier un certain nombre de copies. Il me semble que cela se trouve en désaccord avec votre proposition.

M. WADE.—Aucunement.

M. SPROULE.—Si nous continuons l'examen du témoin, les copies de son témoignage ne seront plus utiles.

M. WADE.—En réponse à l'honorable député, je répéterai ce que j'ai déjà dit : depuis que je suis député à la Chambre des Communes, aucune autre question aussi importante ne s'est présentée jusqu'ici devant le comité. Parce que le témoin a traversé certaines régions et qu'il a donné son sentiment relativement à ce qu'il a constaté, il ne s'ensuit pas que nous ne puissions point le questionner. C'est notre droit de le ramener dans les mêmes régions et de lui faire modifier les opinions qu'il aurait pu émettre dans son témoignage, si nous le pouvons. C'est ce que je me propose de faire ainsi qu'un certain nombre d'autres députés.

M. INGRAM.—Est-ce que nous n'obtiendrons pas mieux et plus promptement ce résultat en acceptant son opinion?

M. WADE.—Nous l'obtiendrions mieux et plus promptement si nous ne discutions pas autant. Il est inutile pour moi de poser des questions, si ces messieurs persistent à m'interrompre.

M. BELL.—L'examen principal d'un témoin ne doit-il pas précéder l'examen contradictoire?

M. WADE.—Pas nécessairement. Nous avons constamment le droit d'interroger, mais cela m'est indifférent, sachez-le bien, quelle que soit la procédure suivie. M. Macoun est libre de continuer ses observations tant qu'il le voudra. Mais lorsqu'il aura terminé, je recommencerai à l'interroger.

Le Président.—M. Macoun, vous feriez bien de continuer votre témoignage jusqu'à ce que vous l'ayez complété.

M. Macoun.—Je crois donc que le comité comprend la signification des morceaux de papier fixés sur la carte. Bien que ma mission ne se bornât qu'à la région supérieure de la rivière La-Paix, selon que je le disais l'autre jour, je pris passage, afin d'aller visiter cette région, à bord d'un bateau qui fait le service des missions et qui se rendait à Vermillion.

Par un honorable député:

Q. Quelle distance avez-vous parcourue ?

R. Par eau la distance est d'environ 283 milles. Je quittai la rivière La-Paix, le 11 juin, et cela nous prit 23 heures, à part des arrêts pour nous approvisionner de combustible, etc., pour atteindre Vermillion. La vallée supérieure dont nous avons parlé, l'autre jour, descend graduellement jusqu'à environ 28 milles de Vermillon, à Prairie-Pointe. De cet endroit au lac Athabasca, la plaine est presque au niveau de la rivière ; les parties basses y sont mieux inondées. Je suis demeuré 10 jours à Vermillion et là comme ailleurs je pus examiner tous les terrains à prairie ainsi que toutes les fermes des divers colons qui s'y sont établis. Il y a 2 colons à Vermillion; les uns possèdent d'assez grandes fermes et les autres n'ont commencé à cultiver que récemment. Le sol de Vermillion—j'ai décrit l'autre jour celui de la région supérieure—

Par M. Sproule:

Q. C'est-à-dire celle indiquée par le morceau de papier rose ?

R. Oui, vers le 58.15° de latitude. Le sol de Vermillion diffère beaucoup de celui de la région supérieure. Près de la rivière, et même jusqu'à une distance de 2 ou 3 milles, ce n'est que de l'alluvion pur, semblable à celui de la vallée de la rivière Rouge dans le Manitoba. En s'enfonçant davantage à l'intérieur, on constate que le sol devient légèrement plus sablonneux. Il atteint une épaisseur de 12 à 18 pouces et même plus, sur fonds sablonneux. La surface en prairie—j'entends par là le terrain tout prêt à être cultivé—comprend environ 600,000 acres, mais le terrain non défriché et non drainé, quoique propre à la culture, est beaucoup plus considérable. En arrivant à Vermillion, je me suis immédiatement rendu compte par la végétation que le climat était plus chaud que celui de la région supérieure de la rivière La-Paix et que le sol était plus riche. Les plantes y poussent beaucoup plus abondamment et atteignent une plus grande hauteur ; enfin le pays paraît supérieur sous tous les rapports. Comme je l'ai déjà dit, il y a là des colons depuis plusieurs années. Il en est un qui possède près de 240 acres en blé; d'autres possèdent 100, 140 acres. Tous ceux qui y habitent cultivent la terre, car la compagnie de la baie d'Hudson y a érigé un moulin à farine qui, quoique n'étant pas très considérable est pourvu de rouleaux à broyer, pouvant moudre un baril de farine à l'heure, ou 20 barils par jour. Il est éclairé à la lumière électrique et outillé de façon à fonctionner sans relâche au besoin.

Un honorable député :

Q. Est-il mû par un pouvoir hydraulique ?

R. Non, par la vapeur. La compagnie de la baie d'Hudson a aussi donné un fort élan à la culture en important des instruments de ferme de toutes sortes, des faucheuses et des moissonneuses mécaniques, qu'elle vend aux fermiers au prix de revient afin de les amener à se livrer à la culture, car c'est la compagnie qui bénéficie de la production de grains qui s'y fait.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Quel est là le prix des faucheuses ?

R. Je l'ai demandé, mais je regrette de l'avoir oublié. C'est le même prix qu'à Edmonton, plus le coût du transport. Dans tous les cas c'est la compagnie qui fournit

les instruments agricoles à ceux qui en désirent. Ceci a déterminé tous les fermiers à s'emparer d'un certain morceau de terre, bien qu'aucun arpentage n'ait encore eu lieu, et à se livrer à la culture. C'est ce que j'ai moi-même constaté à Vermillion. A mon arrivée, le 17 juin, ils étaient un peu inquiets au sujet de la sécheresse qui menaçait, mais, vers la fin de juin il survint de bonnes pluies qui produisirent généralement d'abondantes récoltes. C'est du moins ce que j'ai appris plus tard. La récolte du blé et des autres céréales eut lieu vers le 20 août. On cultive depuis longtemps, à Vermillion, en outre du blé, de l'orge, de l'avoine et diverses variétés de légumes. Le maïs ne mûrit pas mais il peut parfois être mangé à l'état d'épis. On y cultive aussi les tomates et tous les légumes des jardinages ordinaires. Je ne vois pas maintenant beaucoup d'autres choses à ajouter, à moins que je ne vous dise ce que les autres explorateurs ont observé. J'ai parcouru 40 milles en voiture afin d'examiner le pays. J'ai voyagé à pied à travers la région sud de Vermillion; je suis allé dans toutes les directions. Je suis parti de la région supérieure de la rivière La-Paix en voiture, avec M. Brick, et je suis revenu de Vermillion après avoir traversé une quarantaine de milles pour faire l'examen du pays. M. Oliver me demandait si j'avais eu des nouvelles de M. Brick ; je recevais justement hier une lettre de lui ; si le comité le désire, je serai heureux de la lui communiquer.

Q. Quelle est la superficie totale de ce que l'on appelle la rivière La-Paix?

R. Il est impossible de le dire exactement. La région supérieure comprend 21,000,000, ou 23,000,000 d'acres, d'après le docteur Dawson, mais la partie comprise entre les morceaux de papier bleu et rose n'a pas été comptée. La partie située au nord des papiers bleu et blanc l'a été, mais le reste, entre les papiers bleu et rose n'est pas connue.

Q. Cela formerait-il 100,000,000 d'acres ?

R. La région complète de la rivière La-Paix.

Q. Oui.

R. Cela varierait selon l'étendue que vous comprendriez de chaque côté de la rivière. Cela formerait 100,000,000 d'acres si vous vous éloigniez suffisamment à l'est et à l'ouest.

Q. C'est comme pour les vallées du Saint-Laurent et de l'Ottawa.

R. Cela forme certainement 100,000,000 d'acres, parce que ces tributaires au nord se dirigent vers le Klondike.

Q. Quelle étendue avez-vous vous-même parcourue ?

R. Toute la région supérieure ; à peu près toute.

Q. Environ 21,000,000 d'acres ?

R. Environ. J'ai visité 600,000 acres en prairie à Vermillion, à part certaines parties en forêt.

Q. La région supérieure se trouve dans le voisinage des montagnes, n'est-ce pas?

R. Non, elle ressemble plutôt au pays compris entre Calgary et Edmonton.

Q. Est-ce le même genre de pays qu'à Calgary ?

R. Non, elle ressemble plutôt au pays compris entre Calgary et Edmonton.

Q. Entre Calgary et Edmonton ?

Oui. Je dois dire au comité que j'ai surtout basé mon opinion, relativement à Vermillion et à la région supérieure de la rivière La-Paix, sur la végétation elle-même. Dans mon rapport, j'ai donné des renseignements au sujet de l'agriculture, des forêts, etc., mais j'ai plutôt jugé le pays par sa végétation. Tous les rapports devront s'accorder au sujet de la gelée, des indications thermométriques, etc., mais pour nous, qui sommes du métier, nous considérons plutôt la végétation. C'est sur elle que je me suis surtout appuyé. Voici comment nous procédons. Comme vous le savez, certaines plantes croissent indifféremment sur les bons ou les mauvais terrains, Il y en a que nous ne trouvons que sur les sols alcalins, ou argileux, ou sablonneux, alors que d'autres ne se rencontrent que sur les sols secs ou humides. Le cactus, par exemple ne vient que sur des terrains secs, tandis que le tamarac ne croît que sur des terrains humides. Dans la région supérieure de la rivière La-Paix, sur les 300 variétés

de plantes qui sont les caractéristiques des prairies, je n'en trouvai que 13, tandis que j'en trouvai 32, à Vermillion ; c'est ce que me convainquit immédiatement que le sol y était supérieur.

Q. Combien de variétés de plantes avez-vous trouvées dans la région supérieure de la rivière La-Paix?

R. 238 variétés ; mais il n'y en avait que 13 qui étaient particulières aux prairies.

Q. Seulement 13 ?

R. Il n'y en avait que 13.

Q. Ce devait être pourtant un bon sol pour produire autant de plantes ?

R. Non ; nous en trouvons plus que cela au sommet des montagnes Rocheuses et il y en a 300 à 400 variétés dans l'Alaska.

Q. L'on vous a accusé d'avoir fait un rapport défavorable et d'avoir peint le pays sous un mauvais jour. Est-ce avec raison ?

R. Non, c'est à tort, je n'ai jamais eu cette intention. J'en appelle au jugement du comité. J'ai exprimé l'opinion que ce n'était pas un bon pays pour la culture du blé ou pour l'élevage des bestiaux.

Par M. Oliver:

Q. Me permettriez-vous de citer certains extraits de son témoignage ? Je trouve ce qui suit à la page 5 E de son rapport, dès la première phrase : "Tous les retentissants rapports concernant la rivière La-Paix ont généralement été basés sur les récoltes produites entre l'entrée de cette rivière et un endroit situé à 15 milles au nord en remontant ce cours d'eau." A la page 18 de son témoignage, il dit : "Je puis parler bien plus défavorablement de ce pays que je ne l'ai fait dans mon rapport." Et à la page 55 : "La région supérieure de la rivière La-Paix comprend 700,000 acres de prairie impropre à la culture du blé."

R. C'est exact.

Q. A la page 62—sans doute, cela est difficile à dire——

M. Broder.—Vous parlez de son témoignage devant le comité ?

M. Oliver.—Oui ; son témoignage à la première séance. Il dit à la page 62 : "Je considère la région de la rivière La-Paix, la région supérieure j'entends, impropre à la culture du blé, parce qu'une altitude de 2,300 pieds est trop élevée pour permettre ce genre de culture."

R. C'est exact.

Q. Voilà ce qu'il soutient.

R. Oui, c'est parfaitement exact.

Q. A la page 12 E de son rapport il dit : à la page 64 de son témoignage plutôt : "Bref, il existe trois raisons qui me font considérer ce pays comme impropre à l'agriculture. Il est d'abord froid, puis situé trop au nord et enfin il est trop élevé." A la page 66, il ajoute : "Je dois vous dire qu'aucun homme compétent—j'ai lu tout ce qui a été écrit au sujet de cette région—n'a écrit un seul mot contraire à ce que je soutiens moi-même." Ainsi, il n'est pas le seul à considérer le pays comme impropre à l'agriculture, mais il déclare que c'est là l'opinion générale.

M. Ingram.—Vous avez mentionné la page 12 E ; veuillez donc la citer de nouveau ?

M. Ross (Ontario).—N'a-t-il pas contredit cela en partie ce matin ?

M. Oliver.—Je demande qu'il contredise tout ou qu'il persiste à le soutenir.

Un honorable député.—A tort ou à raison.

M. Oliver.—Pas du tout. Je désire savoir s'il a tort ou raison. Il dit à la page 12 E de son rapport : "La différence d'altitude, qui est de 1,000 pieds entre la plaine et le plateau, suffit seule à expliquer les résultats dissemblables des gelées."

R. Ceci provient du rapport de M. Ogilvie.

Q. Il l'a inséré dans le sien. Il n'existe pas de diversité d'opinion sur ce point.

M. Ingram.—Je désire faire remarquer que j'ai fait la même erreur moi-même.

M. Oliver.—Il n'y a point d'erreur à ce sujet.

M. Ingram.—C'est le rapport que M. Ogilvie a fait.

M. Oliver.—Mais M. Macoun l'approuve puisqu'il l'insère dans le sien. Il me semble que cela est évident.

M. Ingram.—C'est le rapport de M. Ogilvie qu'il a inséré dans le sien.

M. Oliver.—Certainement. Je désire savoir si M. Macoun maintient ce qu'il a dit à la page 64 de son témoignage : " Bref, il y a trois raisons qui font considérer ce pays comme impropre à l'agriculture."

M. Sproule.—Entend-il alors la région supérieure de la rivière La-Paix ?

M. Oliver.—" Je dis qu'il est d'abord trop froid, puisqu'il est situé trop au nord."

M. Broder.—C'es ce que dit M. Macoun ?

M. Oliver.—Oui, c'est dans son témoignage. " Ce pays ne convient pas pour l'agriculture. Je dis qu'il est d'abord trop froid, puisqu'il est situé trop au nord, ensuite qu'il est trop élevé."

R. M. le Président, M. Oliver, puisque c'est dans mon témoignage, je l'ai dit sans doute.

M. Oliver.—N'avez-vous pas dit, il y a un instant, devant le comité, que vous aviez revu votre témoignage et que vous l'aviez signé ?

R. C'est parfaitement exact. J'ai maintes fois répété dans mon rapport ainsi que dans mon témoignage que mes remarques ne s'appliquaient au pays qu'au point de vue de la culture du blé et de l'élevage en grand des bestiaux. Tout le monde le reconnaîtra. Si je me suis servi du mot agriculture, je n'entends nullement modifier mon opinion, mais je déclare que c'est un simple " lapsus linguae " car j'ai seulement prétendu que le pays ne convenait pas pour la culture du blé ou l'élevage des bestiaux. Si les membres du comité considèrent que le sol et le climat conviennent pour l'agriculture, qu'ils y aillent. Bien que j'aie évidemment employé le mot cité par M. Oliver, je soutiens que je n'entendais alors l'appliquer au pays qu'au point de vue du blé et de l'élevage.

Q. Voulez-vous expliquer les mots qui se trouvent à la page 40 E de votre rapport : " Bien que, à mon avis, ce pays ne soit pas propre au propriétaire de ranche ou au producteur de blé—à moins que le contraire soit plus tard démontré—l'on peut prédire avec certitude que, une fois les chemins de fer construits, il restera bien peu d'espace inacceptable pour les robustes colons du nord lesquels, n'ayant jamais eu beaucoup, pourront se contenter de peu."

R. Lisez le reste, M. Oliver.

Q. Est ce que——

M. Ross (Ontario).—Il veut dire que le pays sera suffisamment bon pour les Ecossais.

M. Oliver.—Si ce n'est pas là la condamnation absolue de ce pays comme pays agricole, je ne m'y entends plus du tout dans le sens des mots.

M. Wade.—Lisez la phrase qui suit.

Par M. Oliver:

Q. (Il lit) : " C'est indéniablement un pays de pauvre, un pays où le robuste travailleur pourra, en quelques années, se pourvoir d'un certain nombre de chevaux, de bestiaux et de porcs et où il lui sera possible de cultiver des légumes puis, plus tard, de l'orge et de l'avoine et peut-être même du blé."

R. Tout comme autour d'Edmonton.

Q. Très bien; nous verrons à cela plus tard. Le comité voudra bien se rappeler de cela. " Ce n'est pas avant plusieurs années "—il s'est servi de ces mots quand il a dit que la contrée n'était pas favorable à l'agriculture, ce n'est pas ce qu'il voulait dire. Je cite du rapport même pour démontrer qu'il voulait dire et qu'il a déclaré dans son rapport qu'elle n'était pas favorable à l'agriculture pratique.

Un membre.—Est-ce une question?

Le Président.—Je crois monsieur dans l'ordre. Pourquoi ne l'entendrions-nous pas ?

M. Clancy.—Est-ce demandé sous forme de question?

Le Président.—Oui, et la réponse n'est pas satisfaisante.

M. Clancy.—Je crois, M. Oliver admettra lui-même qu'il fait un avancé tout en argumentant. Il devrait avoir la réponse de M. Macoun.

M. Oliver.—Je lis ce qu'il dit, sans argument.

M. Clancy.—M. Oliver commente pourtant.

M. Oliver.—Si les membres ne veulent pas m'interrompre, je ne ferai pas de commentaires.

M. Clancy.—On ne vous interrompt pas.

M. Oliver.—M. Macoun m'a interrompu de la manière la plus injustifiable. Le rapport continue : "Même avec les plus grandes facilités de transport, il faudra plusieurs années avant qu'on puisse produire quelque chose pour l'exportation." Est-ce là une contrée agricole?

M. Cochrane.—Demandez plutôt à M. Macoun.

M. Oliver.—Voici ce qu'il dit: "La construction du chemin de fer fera développer les mines dans le nord de la Colombie-Britannique, elles offriront un marché pour le bœuf et le lard, au moins ; mais jusqu'à l'établissement d'un marché comme celui-là, l'argent comptant sera très rare. Durant la construction du chemin de fer Grand-Tronc-Pacifique, il y aura, sans doute, un marché tout prêt pour les produits récoltés près de la route qu'il suivra, mais ce marché ne saurait exister plus qu'un an ou deux et la demande cessera quand le chemin sera terminé." Lisez ce paragraphe à n'importe quel homme ayant l'intention de s'établir dans un pays quelconque pour y gagner sa vie, il n'y ira pas. Voilà ce qu'il dit au sujet de cette contrée.

R. Voilà en quelques mots, le résultat de toutes les explorations faites dans cette contrée septentrionale.

Par M. Bell:

Q. Pourquoi ce résumé?

R. C'était mon but spécial en allant là. Tout le monde a droit de prendre mon rapport et d'en tirer les conclusions qu'il voudra.

Q. Ce rapport n'est pas volontaire; vous l'avez fait d'après ordres.

R. Oui, j'ai donné le rapport au Dr. Bell, directeur intérimaire de la Commission Géologique, et ma mission se trouvait terminée. Je n'ai rien à faire avec la publication du rapport, pas plus qu'avec celle des procès-verbaux de ce comité.

Par M. Ingram:

Q. Dans ce rapport, celui de 1903 de la gendarmerie à cheval du Nord-Ouest, dans le rapport de l'inspecteur C. H. West du sous-district de la rivière La-Paix, page 39, se trouve ceci: "Quelques colons du dehors, des Suédois et des Norvégiens en grande partie, sont venus se fixer dans les environs du Petit lac des Esclaves pour y cultiver et y pratiquer l'élevage. Ils paraissent industrieux et actifs, et ils réussiront à n'en pas douter". Voilà le point sur lequel je veux attirer votre attention: La gelée a passablement endommagé les récoltes en certains endroits, tant ici qu'à la rivière La-Paix, mais quelques colons, heureusement, ont pu s'en sauver complètement et ont ainsi eu de bonne récoltes. M. A. Brick, de la rivière La-Paix, a récolté 1,000 boisseaux de bon blé ; la Compagnie de la Baie-d'Hudson lui a offert $1.50 par boisseau rendu à son moulin à farine de Vermillion, transport facile à faire au moyen de radeaux, mais je comprends que M. Brick ait demandé $2, ce que la compagnie n'était pas prête à payer. Le représentant de la compagnie à Vermillion vend au prix coûtant aux cultivateurs de la localité toutes sortes d'instruments aratoires, afin d'encourager la culture du grain, dans l'espérance d'en voir récolter suffisamment pour l'approvisionnement de leur grande minoterie; l'ambition de la compagnie est de produire assez de farine pour en fournir à ses postes les plus éloignés au nord, attendu que le blé acheté à $1.50 par boisseau à Vermillion et moulu à ce même endroit pourrait se

vendre bien meilleur marché que la farine expédiée d'Edmonton, à cause du coût énorme du transport. Avant l'établissement de la minoterie, la farine "strong bakers" se vendait $10 le quintal, au lieu de $6 aujourd'hui." Je pourrais indiquer—

M. WADE.—Est-ce là faire enquête? Tout cela a déjà été lu.

M. INGRAM.—Non—pas cette partie.

Q. Vous corroborez l'exposé que je viens de tirer de ce rapport?

R. Je n'en ai jamais entendu parler auparavant. M. Ingram n'a pas cité cela l'autre jour, mais un autre extrait. Je suis d'accord quant aux prix, à Vermillon. J'y ai moi-même acheté de la farine pour $6.

Q. Alors, c'est une corroboration de ce que vous dites par rapport aux instruments et au froid?

R. Oui.

Q. Et pourtant, le rapport parle de bonnes récoltes?

R. M. Brick demeure dans la vallée de la rivière La-Paix.

Par M. Oliver:

Q. Le blé a-t-il quelque peu souffert du froid?

R. Non. J'ai reçu une lettre de M. Brick, hier. M. Oliver m'a questionné à ce sujet, l'autre jour.

Par M. Oliver:

Q. Voulez-vous en donner lecture?

R. Certainement. Je la lirai après que j'aurai fini avec M. Ingram.

Par M. Ingram:

Q. Je voudrais vous questionner sur un autre rapport concernant la rivière La-Paix et le district Mackenzie, le rapport de M. Constantine, surintendant de la division du Fort-Saskatchewan.

M. OLIVER.—Un moment seulement pour attirer votre attention sur le fait que je fus rappelé à l'ordre par M. Ingram et quelques autres membres quand je citais des extraits du rapport de M. Macoun. Il cite maintenant un autre rapport et ses amis n'y voient aucun inconvénient.

M. CLANCY.—Je m'y suis opposé mais non aux citations de M. Oliver, mais parce qu'il faisait des commentaires.

M. INGRAM.—Je veux vous demander quelque chose qui peut sembler inconsistant à un habitant de l'est, une explication pourrait peut-être éclaircir toute la question. Ce monsieur dit: "On a aussi besoin de petits bateaux à vapeur pour travailler sur les lacs et rivières dans les districts de Chipewyan, rivières La-Paix et Mackenzie. Le district de la rivière Mackenzie est aride et désolé; des marécages, du roc et des broussailles: voilà le caractère général de la contrée. Une région couverte de neige pendant plus de six mois de l'année n'est pas encourageante au point de vue agricole; cependant à presque tous les postes (excepté McPherson) de la Compagnie de la Baie-d'Hudson, on cultive de petites étendues de terrain; on y récolte des pommes de terre, les navets et autres légumes du même genre, qui servent à alimenter les postes. Je ne crois pas que, pris dans son entier, le district Mackenzie puisse jamais supporter une colonie purement agricole; le montant de terre arable est très petit, en comparaison de la superficie totale. Loin de la rivière, la plus grande partie de la contrée est couverte de marais gelés, de broussailles et de lacs peu profonds. Les terres d'aluvion qui bordent la rivière de l'Esclave, dans la partie supérieure du Mackenzie et quelques endroits de la rivière Liard, sont les meileures du district. En revenant de Chipewyan, j'ai passé par la rivière La-Paix, la remontant 600 milles jusqu'à la traverse de cette rivière".

Le PRÉSIDENT.—Est-ce le rapport du Constantine que vous lisez?

M. INGRAM.—Oui, monsieur.

M. Davis.—Ce n'est pas la contrée de la rivière La-Paix ; c'est la contrée Mackenzie.

M. Ingram.—Non. En premier lieu, il s'élève fortement contre elle.

M. Oliver.—Contre quoi?

M. Ingram.—Il se sert de ces expressions sévères, " aride et désolé ".

M. Davis.—Ce n'est pas la question.

M. Ingram.—Ce que je cherche à m'expliquer, est ceci: si c'est une contrée aride et désolée, comment se fait-il qu'on y récolte des pommes de terres, des navets et autres légumes robustes. Voilà ce qui me semble incompatible, peut-être cela peut-il être expliqué.

M. Wade.—Une question d'ordre. Il n'est pas question de ce district. Voilà deux jours que j'essaie de poser quelques questions à ce témoin.

Le Président.—Je crois que M. Ingram a fini.

M. Ingram.—Voilà ce que je veux demander à M. Macoun. Cela ne semble-t-il pas à M. Macoun lui-même, manquer de consistance? Je vais lui donner le rapport à lire, peut-être pourra-t-il nous expliquer cette inconsistance?

Le témoin.—Je puis dire que des rapports semblables sur cette partie du pays, sont très communs.

M. Wade.—Je m'oppose à cela comme ne faisant pas partie de la contrée de la rivière La-Paix.

M. Oliver.—Je serais très heureux d'avoir une réponse à la question.

R. Bien, le district, en général, peut être comme il est décrit dans le rapport de M. Constantine, il y a des marécages, des broussailles, ainsi de suite et diffère de ces parties où les légumes croissent. La Compagnie de la Baie-d'Hudson choisit habituellement pour ses postes, des endroits élevés et secs, favorables à l'agriculture. Elle fait du défrichage et cultive la pomme de terre et autres légumes, ce qui n'empêche pas la contrée, en général, d'être impropre à l'agriculture. Voilà, je crois, l'explication.

Par M. Blain:

Q. Je voudrais attirer l'attention du témoin sur la page 36 E de son rapport. Il y fait allusion aux basses températures de 1903 et autres années et dit: " J'ai conversé en 1903 avec une quarantaine ou plus de vieux résidants de cette région, pas un seul ne croyait qu'on pouvait faire pousser du blé sur les parties du plateau de la contrée qu'il connaissait. Quelques-uns étaient d'avis que le blé pouvait pousser sur d'autres parties, mais pas sur celles qu'ils connaissaient." Vous parlez ici de vieux résidants ?

R. Oui.

Q. Depuis combien de temps sont-ils dans cette contrée?

M. Davis.—A quelle page se trouve cela?

M. Blain.—Page 36 E.

R. Ces hommes sont presque tous de vieux employés de la Baie d'Hudson, ou des " freemen " comme on les appelle. Deux d'entre eux ont voyagé avec mon père en 1872, de sorte qu'ils ont vécu en cet endroit plus de trente ans. Ce sont des " vieux de la vieille."

Q. Pendant combien d'années ont-ils vécu là ?

R. Entre dix et trente ans. Quelques-uns ont parlé d'un plateau situé immédiatement derrière eux. Je n'ai pas rencontré un homme, y compris les Bricks, qui crut que c'était une bonne contrée pour la culture, excepté quelques-uns qui étaient à la rivière à l'Esprit. Je n'ai pas rencontré un seul homme qui crut que c'était une bonne contrée.

Q. A la page 35 F vous dites : " Après avoir parcouru tous les rapports publiés sur la contrée de la rivière La-Paix, examiné presque chaque acre de terrain cultivé dans cette région, étudié soigneusement la végétation naturelle, les conditions du sol et du climat, j'ai été obligé de conclure que, malgré la végétation luxuriante qui se

voit presque partout, la contrée supérieure de la rivière La-Paix, sur laquelle tant d'yeux sont maintenant fixés, ne sera jamais une contrée où l'on pourra cultiver le blé avec profit." Dois-je comprendre, monsieur, que vous soutenez ce rapport ?

R. Certainement ; c'est mon opinion.

Par M. Davis:

Q. Rien qu'une question : Quelle raison vous fait conclure que les gelées hâtives empêchent le blé d'être cultivé avec succès ?

R. Plusieurs raisons. Gelées d'été—gelées hâtives d'automne surtout—et aussi tard dans le printemps en certaines parties, mais encore—et c'est la principale raison—jusqu'ici la culture du blé a été un échec complet, excepté durant deux ou trois années sur six où M. Brick a pu récolter. Il me semble que pour les cultivateurs, le fait que toutes les tentatives de culture du blé ont échoué, sera une preuve plus concluante que pour moi. Je juge d'après la végétation de la contrée que l'altitude est trop au nord pour la culture du blé ; si je n'avais pas d'autre raison je ferais rapport quand même que la contrée n'est pas apte à l'agriculture, me basant sur la végétation. Je donne ces autres raisons, parce qu'elles ont plus de poids pour quelques-uns que celles des hommes de science.

Q. Les mêmes conditions s'appliquent aux Territoires du Nord-Ouest ?

R. Pas les gelées d'été.

Q. Oh, oui, il y a 25 ans, quand j'y suis allé——

M. Oliver.—L'heure pour la réunion du comité des chemins de fer est arrivée.

Par M. Blain:

Q. Continuant sur la même page : "Il n'y a pas de doute qu'occasionnellement le grain y viendra en maturité mais je ne crois pas qu'il devienne le produit principal d'aucune étendue considérable de terrain. On ne doit pas perdre de vue le fait que peu de tentatives de cultiver le grain ont été faites, excepté dans la vallée de la rivière, et que quand ces tentatives ont été faites, elles ont presque toujours failli."

R. C'est ma croyance ; c'est exact.

Par M. Wade:

Q. Comment savez-vous cela ?

R. Je le sais d'après les témoignages rendus devant le comité du bassin Mackenzie, j'apporte le rapport avec moi, tous les jours. Tout ce que j'ai dit à propos de cette contrée est corroboré par les témoins examinés devant ce comité.

Par M. Davis:

Q. Combien y a-t-il d'années de cela ?

R. C'était en 1888. M. Brick a rendu son témoignage et depuis ce temps jusqu'à aujourd'hui aucune tentative d'agriculture n'a été faite sur le plateau supérieur ; excepté, comme je vous l'ai dit, celles de M. Brick durant les six années mentionnées. Quant à la rivière à l'Esprit et Grande-Prairie, j'ai vu moi-même les cultivateurs, j'ai vu moi-même le grain ; cette année le blé n'était pas mûr, en partie du moins.

Q. Est-ce qu'il n'y a pas eu de changement dans le climat depuis 1888 ?

R. Pas que je sache, à moins qu'il ne soit dû à la culture.

Q. Voyons la lettre ?

R. Il y a peu de chose dans la lettre, excepté—

M. Wade.—Permettez-moi une question ?

M. Blain.—J'ai la parole.

M. Wade.—Je ne sais pas.

M. Blain.—Je demande une décision. Je vais m'asseoir si le témoin lit la lettre. Sinon, j'ai la parole.

M. Wade.—Je ne lève sur une question d'ordre.

M. SPROULE.—Quelle est-elle ?

M. BLAIN.—J'ai la parole.

M. WADE.—Je donnerai mes raisons quand j'en aurai l'opportunité. J'ai commencé à examiner le témoin, ce matin, en cela j'avais parfaitement raison.

M. BLAIN.—Je m'oppose à cela et demande la décision du Président. J'étais à lire dans un rapport et j'attirais l'attention——

M. WADE.—Je ne veux pas être interrompu. Je soulevais une question d'ordre et j'ai été interrompu.

M. BLAIN.—Cela ne passera pas avec moi.

Le PRÉSIDENT.—Ma décision est que ce monsieur a la parole, mais un autre a le droit de soulever un point d'ordre.

M. WADE.—J'étais à examiner ce témoin, ce matin, comme j'en avais parfaitement le droit, quand on a suggéré de lui permettre de terminer son exament. J'ai consenti, par déférence pour l'opinion exprimée du comité ; comme son examen est fini, j'ai le droit de l'examiner ou de le transquestionner. Maintenant je dis, que pour être dans l'ordre, j'ai le droit de continuer ma transquestion qui a été suspendue——

M. WILSON.—Après que M. Blain aura terminé.

M. WADE.—C'est une question d'ordre : que j'ai le droit d'examiner le témoin ; c'est mon tour.

Le TÉMOIN.—Je ne veux pas être appelé un témoin. Je suis venu ici pour rendre un témoignage honnête, concernant la contrée, on me traite maintenant comme un homme accusé de parjure ou quelque chose de semblable.

M. WADE.—Je ne vois pas pourquoi.

M. BLAIN.—Si le comité décide d'écouter la lecture de la lettre et puis d'ajourner...

M. ROSS (Ontario).—Je propose l'ajournement.

La motion est adoptée et le comité s'ajourne.

Ayant lu la transcription ci-haut de mon témoignage, je la trouve exacte.

J. M. MACOUN.

SALLE DE COMITÉ N° 32,
CHAMBRE N° 32,
JEUDI, 28 avril 1904.

Le comité permanent d'Agriculture et de Colonisation s'est assemblé ici, ce jour à 10 heures a.m., M. Douglas, président, au fauteuil.

Le PRÉSIDENT.—M. Macoun a fini de rendre son témoignage à la dernière assemblée ; il est tout de même présent pour répondre aux questions que le comité voudrait lui poser.

M. BLAIN.—Merci beaucoup. J'interrogeais le témoin au sujet... ah oui, allons-nous faire lire la lettre, maintenant, M. le Président ?

Le PRÉSIDENT.—Avez-vous apporté la lettre de M. Brick ?

M. DAVIS.—M. le Président, je suggérerais de continuer rapidement. Nous avons ici, une assemblée du comité des Chemins de fer, ce matin et nous n'avancerons guère si nous ne marchons pas. Je crois qu'il vaut mieux faire lire la lettre.

M. MACOUN.—Comme je l'ai dit l'autre jour, la seule occasion qui s'est présentée pour lire la lettre est quand M. Oliver m'a demandé si j'en avais une, je ne l'avais pas alors reçue ; je l'ai reçue le lundi suivant. Voici la lettre de M. Brick :—

TRAVERSE DE LA RIVIÈRE LA-PAIX,
26 mars 1904.

M. J. M. MACOUN,

Cher Monsieur,—J'aimerais à me procurer des arbres fruitiers ou graines qui conviendraient au climat ; comme vous êtes déjà venu ici, je prends la liberté de vous écrire. Pouvez-vous me recommander à la ferme expérimentale à Indian-Head et leur dire ce qui me conviendrait le mieux. J'aimerais à essayer les pommes sauvages, prunes et cerises, le lilas, l'érable et les groseilles, ou ce que vous jugerez être le plus profitable. J'ai reçu mes grains de semence en bonne condition."

M. MACOUN.—C'est un point que je veux expliquer immédiatement.

" Je suis heureux de vous dire que la récolte a été bonne, prenant en considération la température que nous avons eue. Notre blé a été très bon. l'avoine non de première qualité, mais passable. Il n'y a pas eu de gelée dans la plaine."

M. MACOUN.—Je conclus de cette remarque : " Pas plus de gelée dans la plaine " qu'il y en a eu sur le plateau.

M. WADE.—Je demanderais au témoin de ne pas ainsi tirer continuellement des conclusions dommageables. Qu'il cite les faits ; cela est dans la lettre, je suppose.

M. MACOUN.—Oui, c'est dans la lettre.

M. WADE.—On ne vous demande pas d'argumenter. Assurément, le témoin n'est pas ici pour cela.

M. WILSON.—Il est ici pour donner son opinion.

M. WADE.—Si vous la voulez, je ne m'y oppose pas.

M. WILSON.—Tout ce que j'ai à dire, c'est que le témoin doit être traité loyalement. S'il veut donner son opinion, il en à le droit. S'il cite un fait, il devrait pouvoir dire ce qu'il en pense.

M. WADE.—Il ne donne pas son opinion, il tire des conclusions adverses.

M. MACOUN.—M. Brick dit : " J'ai reçu mes grains de semence en bonne condition." Voilà ce que j'aurais dû expliquer au comité, le premier jour où j'ai rendu témoignage, j'aimerais à le faire aujourd'hui, si vous n'avez pas d'objection. Quand je parcourus cette contrée, je savais que le Dr Saunders, de la Ferme Expérimentale d'Ottawa avait fait des expériences avec des grains mûrissant de bonne heure. J'ai parlé au Dr Saunders, avant mon départ et lui ai demandé s'il ne pouvait pas réserver une partie de ce grain pour les colons de la rivière La-Paix. Il m'a répondu qu'il le pourrait peut-être jusqu'à un certain degré. Je parcourus la contrée et partout où je passai, je pris les noms de ceux engagés dans la culture et qui étaient là pour y demeurer probablement, non seulement des vieux colons mais des gens des missions et postes de commerce, de la compagnie de la baie d'Hudson. A mon retour je donnai la liste au Dr Saunders qui a préparé pour chacune des personnes dont il avait les noms, et une grande quantité spéciale pour les missions et compagnies commerciales, des paquets de tous les grains mûrissant de bonne heure dont il vous a parlé, l'autre jour—nous avons de ce blé hâtif et d'autres variétés sur la ferme—. En revenant, j'ai recommandé aux hommes de la compagnie de la baie d'Hudson et à ceux chargés du transports de Breden et Cornwall, que quand une consignation de grains arriverait, quel que soit celui qui la recevrait, elle devait être transportée dans la contrée avec les traîneaux à chiens. M. Brick a mentionné qu'il avait reçu les siens le 26 mars ; comme il est dans le centre de la contrée, il est à supposer que tous les autres ont aussi reçu les leurs. La raison pour laquelle je mentionne ce fait, c'est que j'espère que l'an prochain et les années suivantes, vous recevrez du district de la rivière La-Paix des rapports plus favorables que ceux que j'ai apportés; si oui, je veux que vous sachiez que cela sera dû en grande partie, au

fait que M. Macoun, que vous condamnez, a fait envoyer dans cette contrée du grain hâtif. Je veux que vous sachiez et que vous vous rappeliez, serait-ce dans dix, vingt ou trente ans, que j'ai fait envoyer par le Dr Saunders de la Ferme Expérimentale, à chaque homme de cette contrée, 10, 15 ou 20 livres de ce grain qui mûrira, croyons-nous, 7 ou 10 jours plus tôt que n'importe quel autre blé que nous ayons.

Par M. Blain:

Q. Je veux vous poser une question. Je comprends que vous vous reportez dans votre rapport à celui du Dr Dawson, sur le district de la rivière La-Paix.

R. Oui, monsieur.

Q. Pouvez-vous nous dire combien de temps le Dr Dawson a été là ?

R. Bien, je le pourrais, mais je ne vois pas que cela soit nécessaire, à moins que vous vouliez comparer avec le temps que j'y suis demeuré moi-même.

Par le président:

Q. Si vous ne pouvez pas, cela suffit.

R. Je le puis parce que j'ai préparé un état pour mettre sous vos yeux, ce matin, au cas où l'on s'efforcerait de démontrer que je n'y ai pas demeuré assez longtemps, comme on l'a fait, l'autre jour.

Par M. Ross (Ontario):

Q. M. Blain pose la question.

M. MACOUN.—Dois-je comprendre que le comité veut savoir combien de temps le Dr Dawson est resté là.

Par M. Blain:

Q. Mon but est celui-ci : Comme je comprends, nous avons deux rapports, celui de M. Macoun et celui du Dr Dawson. Dans son rapport M. Macoun s'en rapporte au Dr Dawson qui a voyagé dans cette contrée. Il semble y avoir divergence d'opinions sur le fait de savoir si les deux rapports se contredisent. Je veux savoir combien de temps le Dr Dawson et M. Macoun ont passé dans cette contrée. Voici ma question: M. Macoun sait-il combien de temps le Dr Dawson a passé dans cette contrée ?

R. Je le sais. J'ai préparé, hier avec soin, un état que j'essayais d'expliquer.

Q. J'aimerais avoir une réponse.

R. Je vais la lire, telle que préparée :

Sommaire du travail fait par le Dr G. M. Dawson, dans la contrée supérieure de la Rivière-La-Paix, en 1879.

A quitté la prairie Pouce-Coupé le 13 août, et voyagé 19 milles dans la direction est.

14 août—Parcouru 17 milles.

15 août—Parcouru 13 milles.

16 août—Parcouru 21 milles jusqu'à Dunvegan.

Soixante-dix milles de la prairie Pouce-Coupé à Dunvegan en quatre jours, aucun sur les 700,000 acres dont il est question dans le rapport de Macoun.

M. MACOUN.—Il a quitté la prairie Pouce-Coupé à l'endroit où M. Davis m'a laissé, l'autre jour.

Q. Excusez-moi, où se trouve cela, sur la carte?

R. Un peu à l'ouest de la limite blanche sur la carte.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Où le vert commence, à peu près?

R. La Colombie-Britannique se trouve où le vert commence sur la carte. Il a quitté Pouce-Coupé en août et parcouru 70 milles jusqu'à Dunvegan. Aucune partie de la

contrée parcourue dans ces quatre jours ne s'applique aux 700,000 acres dont j'ai parlé devant le comité.

18 août—Parcouru 28 milles depuis Dunvegan sud, sur le chemin de Grande-Prairie, traversant en route la prairie de la rivière à l'Esprit.

19 août—Parcouru 30 milles jusqu'à Grande-Prairie. A fait 58 milles dans ces deux jours.

20 août—Parcouru 21 milles, à travers la partie nord de Grande-Prairie.

22 août—Parcouru 17 milles dans la direction sud-est, alors qu'il a quitté la prairie et descendu en canot les rivières Wapiti et La-Boucane jusqu'à l'embouchure de cette dernière, qu'il a atteinte le 28 août, ayant fait 56 milles en trois jours sur Grande-Prairie."

Il est ensuite arrivé à Grande-Prairie, la seule partie de la contrée comprise dans mon travail, qu'il a parcourue. Toutes ces explorations dans la prairie de cette contrée ont été faites durant ces trois jours.

" De l'embouchure de la Smoky, il est parvenu en deux jours à Dunvegan, où il est resté cinq jours. Dans son voyage en dehors de Dunvegan il s'est rendu au sud de la rivière à l'Esprit, 15 milles le premier jour, 5 septembre, et voyageant environ 25 milles par jour près de la rivière La-Boucane il est arrivé le 8, à l'endroit où elle se joint à la Wapiti ; il a ensuite laissé le district dont il est parlé dans le rapport de Macoun."

Pour résumer, il a voyagé sur terre :

Quatre jours depuis Pouce-Coupé à Dunvegan, 70 milles.

Cinq jours depuis Dunvegan à la Wapiti, y compris la traverse de Grande-Prairie, 114 milles.

Quatre jours depuis Dunvegan à la rivière Smoky, couvrant principalement le terrain par lui déjà parcouru, 75 milles.

Treize jours : 259 milles.

Par M. Oliver:

Q. M. le Président, puis-je demander quel est le but de cette question ?

M. Wade.—Pour montrer que le Dr Dawson ne connaissait pas ce dont il parlait.

M. Blain.—Je vais répondre, avec plaisir, à la question de mon honorable ami.

M. Oliver.—Alors, laissez-la moi poser. Vous demandez ce que le Dr. Dawson a vu et fait dans cette contrée, comme s'il y avait conflit d'opinions. Vous avez dit, je crois, qu'il y avait divergence d'opinions entre le professeur Macoun et le Dr Dawson, mais le professeur Macoun affirme qu'il n'y en a pas. Il a défié la contradiction venant des dossiers, et nié qu'aucune opinion d'autorité compétente soit différente à la sienne, sur la contrée de la prairie de la rivière La-Paix.

M. Blain.—Je veux répondre à M. Oliver. Il m'a demandé pourquoi j'avais posé la question, n'est-ce pas?

M. Oliver.—Oui, c'est cela.

M. Blain.—J'ai posé cette question pour que le comité puisse décider s'il pouvait se former une meilleure opinion d'après les voyages de M. Macoun dans la contrée où ceux du Dr Dawson. C'est la seule raison qui m'a fait poser la question. M. Wade semble avoir des idées d'avocat de cour de police dans l'esprit.

M. Wade.—J'en ai assez de cette affaire d'avocat de cour de police et je demande à l'honorable monsieur de retirer ce qu'il vient de dire et de ne plus faire de semblables remarques. Le Président m'entend.

M. Blain.—Non, je ne le retirerai pas ; c'est exact.

Le Président.—Je ne sais pas ce qu'était la phrase.

M. Wade.—Il a dit que je me conduisais comme un avocat de cour de police ou quelque chose du genre. Est-ce là une manière de parler?

M. Blain.—J'ai dit avocat de cour de police, et je le répète.

M. Maclaren (Huntingdon).—N'est-ce pas une partie essentielle des devoirs de l'avocat?

Le Président.—Je le crois.

M. Blain.—Je ne fais aucun reproche.

M. Wade.—Je dis que c'est un terme blessant. Les avocats défendent les criminels dans la cour de police, mais quand vous dites d'un avocat que c'est un avocat de cour de police, vous savez que c'est un reproche. Je ne comprends pas que les honorables messieurs du comité ne puissent dire ce qu'il pensent sans offenser. Je sais que quelques hommes sont portés à cela; il leur est très difficile de faire autrement. Nous sommes ici pour arriver à quelque chose. Nous avons tous des droits, c'est notre devoir de faire de notre mieux d'après nos idées, personne n'a le droit d'offenser un confrère.

Le Président.—Je ne crois pas que M. Blain ait voulu vous blesser.

M. Wade.—Cela va seulement provoquer l'incrimination.

M. Blain.—Je ne veux pas pousser la discussion plus loin. Je ne veux pas causer du désordre dans le comité, je n'en causerai pas. Je pourrais bien répondre à M. Wade, si je voulais, que l'homme qui cause le plus d'embarras dans le comité, s'il n'a rien d'autre chose à faire, est M. Wade lui-même. Il ne semble prendre aucun intérêt dans le comité, excepté dans les cas spéciaux où le besoin d'un défenseur se fait sentir.

M. Wade.—Je suis ici quand quelqu'un essaye de noircir la réputation du pays.

M. Macoun.—Oh ! je demande que ces paroles soient retirées, M. le Président.

Le Président.—Pas du tout, il a le droit de dire ce qu'il lui plaît.

M. Oliver.—Nous sommes ici pour confirmer ces paroles, si nous en avons l'occasion.

M. Wilson.—Cela n'affecte pas nécessairement le témoin.

Le Président.—Pas du tout.

M. Blain.—Je ne veux pas prolonger cette discussion. Je suis aussi intéressé que qui que ce soit dans cette Chambre au développement de ce pays. Si mon ami, M. Wade, s'imagine pour un moment qu'une partie des membres de ce comité désire noircir ce pays, par respect pour moi-même, je crois alors de mon devoir de protester contre cet avancé. Je voudrais poser une question brève au témoin. Pendant combien de jours, le Dr Dawson a-t-il voyagé dans le district de la rivière La-Paix, et pendant combien de jours M. Macoun a-t-il voyagé ? Combien de milles avez-vous parcouru, chacun ? Par ce que vous dites, si j'ai bien compris, vous avez voyagé dans une autre partie de la contrée que celle parcourue par le Dr Dawson. Je voudrais que vous donniez au comité un état du nombre de milles parcourus par le Dr Dawson dans le district de la rivière La-Paix et le nombre de milles parcourus par vous, aussi dans le même district.

M. Wilson.—Voulez-vous parler de la partie supérieure ou de tout le district ?

M. Blain.—Du district de la rivière La-Paix que nous étudions.

R. Je vous ai déjà donné les distances parcourues par le Dr Dawson, d'après son propre rapport. Quant à celles que j'ai franchies——

Q. Combien de milles ?

R. 259 milles.

Q. Dans le district de la rivière La-Paix ?

R. Beaucoup sur le même terrain.

Q. Que voulez-vous dire ?

R. Quand il est parti de Dunvegan, une seconde fois, il a voyagé, direction sud, jusqu'à la Grande-Prairie, une distance de 70 milles, suivant pratiquement la même route que quand il était venu la première fois. Ces 70 milles devraient réellement être déduits des 250.

M. Oliver.—J'attire l'attention sur cet avancé très remarquable.

R. J'ai le rapport de M. Dawson.

Q. D'après la lecture que j'ai faite du rapport, M. Macoun est dans l'erreur. Il n'a pas voyagé 70 milles sur le même terrain.

R. Pratiquement le même terrain.

Q. Je prends la liberté de contredire cela.

R. Arrangeons cela tout de suite. J'ai une carte avec moi. Si M. Oliver veut bien jeter avec moi un coup d'œil sur cette carte, je vais le convaincre.

M. OLIVER.—Montrez-la au comité. Ma conviction est faite. J'ai examiné la carte et lu votre rapport, je suis convaincu d'avoir raison.

R. Je vais répéter : De ces 259 milles, une partie allant au sud, de Dunvegan à Grande-Prairie, couvrait pratiquement le même terrain sur lequel il avait déjà passé une première fois.

Q. Pour 70 milles.

R. Pour presque 70 milles, la distance à Grande-Prairie. Voici la carte, la route suivie par le Dr Dawson est marquée ici. Maintenant (voici la prairie Pouce-Coupé dont je vous ai parlé) le Dr Dawson a voyagé de là à Dunvegan, une distance de 70 milles ; il est venu ensuite par le sud, de Dunvegan, sur cette route, a tourné d'ici à Grande-Prairie. Il est venu ici où il a rencontré la rivière Wahpatie qu'il a descendue jusqu'à La-Boucane ; il a continué à descendre jusqu'à la rivière La-Paix et est retourné à Dunvegan en suivant la grève. Venant au sud, une seconde fois, il a quitté de nouveau Dunvegan et a parcouru exactement le même chemin au sud de la rivière La-Boucane : exactement ce que je vous ai dit. Voici la route marquée sur la carte avec les dates de ses campements.

Par M. Oliver:

Q. Etait-ce un second voyage ?

R. Oui, c'était un second voyage ; voici les campements marqués.

Q. Si c'est le cas, je désire m'excuser pour ce que j'ai dit car pour expliquer au comité, je supposais que le Dr Dawson n'avait fait qu'un seul voyage, par cette route, de Dunvegan à Grande-Prairie et je croyais que M. Macoun voulait dire que le Dr Dawson avait voyagé de Dunvegan à Grande-Prairie par le même chemin qu'il avait suivi, en venant à Dunvegan de la prairie Pouce-Coupé. Je ne savais pas que le Dr Dawson avait, deux fois, fait le voyage de Dunvegan à Grande-Prairie.

Par M. Maclaren (Huntingdon):

Q. Vous aviez donc tort ?

M. OLIVER.—J'avais tort sur ce point, mais je désire faire remarquer que le Dr Dawson, ayant parcouru cette contrée, deux fois, doit l'avoir bien vue.

M. WILSON.—Cette partie-là.

R. Ces 70 milles sont dans les bois, il s'est rendu à Grande-Prairie deux fois, par les bois dans cette direction. Il en est sorti ici, il n'a jamais vu cette partie ; ses campements sont tous marqués, montrant où il s'est arrêté quand il est sorti une seconde fois. Il a parcouru toute cette longue distance à travers bois, il a parcouru toute la contrée dont nous parlons en trois jours, chaque fois il l'a quittée ici, la seconde fois, au même point. De sorte que dans son rapport, tout ce dont il avait à faire mention était de ce petit morceau-ci.

Par M. Blain:

Q. De sorte que je dois comprendre que le nombre total de milles parcourus dans cette contrée par le Dr Dawson, est de 259 dont 70 ont été pour revenir sur ses pas ou voyager sur le même terrain.

R. Bien, 75 milles pour être juste. Je n'étais pas sûr quand j'ai parlé.

Q. Nous devons donc comprendre qu'il a voyagé de façon à ne couvrir que 180 milles ?

R. Je laisserais 259 milles, bien que, comme je l'ai expliqué, une partie couvre deux fois la même région.

Q. Alors il a parcouru 259 milles, dirions-nous ; combien de temps êtes-vous demeuré dans la contrée, comparé à celui du Dr Dawson ?

R. J'ai passé exactement un mois dans la région dont je viens justement de parler, mais pas dans les campements. J'ai voyagé chaque jour de ce mois et, comme je l'ai expliqué, quand je me suis présenté devant le comité, pour la première fois, je n'ai pas voyagé seulement à l'aide de chevaux mais aussi à pied ; j'ai passé chaque heure du jour, du matin au soir, à examiner la contrée. Quand je dis que j'ai voyagé 20 milles par jour, cela peut vous paraître énorme, messieurs, mais j'ai en moyenne, facilement parcouru 30 milles par jour, l'été dernier.

Par M. Wade:

Q. C'est facile ?

R. Très bien, si vous le pensez, de sorte que je suis dans les limites en disant que j'ai parcouru à pied 1,000 milles du pays dont je parle. Le Dr Dawson a voyagé à cheval, parce que ceux qui le connaissent savent qu'il n'a pu parcourir cette distance à pied.

Par M. Davis:

Q. Un moment, maintenant. Pour ce qui concerne le rapport du Dr Dawson——

R. Oui, monsieur.

Q. Quelle est la différence entre votre rapport et le sien pour ce qui regarde le caractère du sol ? Si le Dr Dawson a seulement parcouru 4 milles sur la Grande-Prairie et vous dites qu'il en a parcouru 70, examinant le sol, il aurait certainement quelques connaissances sur la nature de ce sol ?

R. Il l'a certainement examiné en certains endroits.

Q. Comme je le comprends, la différence entre lui et vous, quant au caractère du sol, c'est qu'il dit que le sol et le sous-sol sont bons et vous dites autre chose.

Q. S'il a voyagé 70 milles sur cette prairie, il devrait connaître quelque chose de la profondeur. C'est une question de jugement entre lui et vous, quant à la profondeur du sol.

R. Le Dr Dawson et moi sommes d'accord sur tout excepté sur la profondeur du sol.

R. Pas du tout. Je dis que j'ai creusé des trous, chaque jour, plusieurs fois par jour ; il ne dit pas qu'il en a creusé. Il a jugé d'après l'exubérance de la végétation que c'était un sol profond, fertile ; mais, comme je l'ai fait remarquer, cette exubérance est due à l'humidité et non à la profondeur du sol. Personne ne dit que ce n'est pas un sol fertile. S'il y en a un pouce, un seul pouce, ça peut être un sol fertile et mon rapport dit cela.

Par le Président :

Q. Comment avez-vous creusé dans le sol, aviez-vous une bêche ?

R. Non, je n'avais pas de bêche ; j'avais un couteau d'environ 15 pouces de longueur dont je me servais pour déraciner les plantes. Mon travail est celui d'un botaniste, pour les déraciner je n'ai jamais eu l'occasion de me servir d'autre chose que d'un couteau dans cette contrée. En outre de cela, à l'heure du midi, un de mes hommes prenait une hache, parce que le terrain était très dur en certains endroits, coupait un morceau carré de gazon et creusait le sol. Nous avons fait cela tous les jours, en campement.

Par M. Oliver:

Q. Puis-je demander à M. Macoun s'il veut dire d'une manière spécifique, s'il y a divergence d'opinions entre lui et le Dr Dawson, pour ce qui a trait au sol de la contrée de la rivière La-Paix ?

R. Pas quant à la fertilité du sol.

Q. Y a-t-il une divergence ? Ma question est directe : Y a-t-il une divergence quant à la valeur du sol pour fins agricoles ?

R. Non, il n'y en a pas.

Q. Il n'y en a pas.

R. Non.

Q. De sorte que le sol ait quatre ou dix pieds de profondeur, cela ne fait pas de différence ; c'est la même chose.

R. Tout à fait. Quand vous parlez de sa valeur, tout le monde dit que le sol est beau ; je doute qu'il y en est de meilleur ailleurs. Nous sommes d'accord sur son excellence. Je doute qu'il puisse être surpassé. La seule divergence entre le Dr Dawson et moi, je crois, c'est qu'il dit d'une manière générale, que le sol est profond et que j'affirme ne l'avoir pas trouvé profond excepté, en traversant le creek des Ours, je crois, où le caractère du sol dépend de l'alluvion du creek.

Par M. Wade:

Q. Vous l'avez cité dans votre rapport ?

R. "Le sol de Grande-Prairie est, presque partout, excessivement fertile et consiste sur des milles de long en glaise riche et profonde, qu'il serait impossible de surpasser en excellence."

Par M. Oliver:

Q. Le sol est profond ou il ne l'est pas ; de valeur ou non suivant sa plus grande profondeur. Ce monsieur affirme que tout ce qu'il a dit a été corroboré par tous les rapports officiels sur la contrée.

R. Je parlais alors du climat.

Q. Vous n'avez pas mentionné le climat, si vous êtes obligé de tout expliquer votre témoignage.

R. Si vous lisez mon témoignage, vous verrez qu'il était question du climat. Je crois que tout ce que j'ai dit est plus que corroboré par les rapports, je l'affirme de nouveau. Je ne pouvais pas dire que tout ce que j'avais dit était corroboré quand j'écrivais mon propre rapport. Quant à ce qui concerne le sol, je diffère parce que le Dr Dawson a dit qu'il était profond.

Q. Vous me pardonnerez bien, mais une des singularités de votre rapport et de votre témoignage, c'est que l'un contredit l'autre.

R. Voulez-vous me dire où je me contredis ?

Q. Cela viendra plus tard. Nous sommes prêts pour cela. Ce que je veux établir maintenant devant le comité et que je veux faire établir par M. Macoun, c'est qu'il met de côté sa prétention que son témoignage, pour ce qui regarde le sol, est corroboré par tous les hommes de science.

R. Certainement, non.

Q. Alors, maintenez-vous que votre témoignage est le même que celui d'un homme de science ?

R. Pour ce qui a trait à la fertilité du sol, il n'y a jamais eu de différence d'opinion sur cette contrée. Pour ce qui a trait à la profondeur du sol, personne, autant que je le sais, n'a jamais fait de rapport.

Q. Je puis vous trouver des rapports.

(Pas de réponse.)

Par M. Ross (Ontario):

Q. Le climat influe-t-il sur la fertilité du sol ?

R. Pas sur sa profondeur.

Q. Sur sa valeur à faire pousser le grain ou quelque chose du genre ?

R. Certainement, il influe.

Q. Prenez-vous cela en considération en évaluant le sol ?

R. Je ne le ferais pas, en parlant du sol, les deux vont ensemble pour condamner ou recommander la contrée. En parlant du sol, je ne considérerais pas le climat, en aucune manière. Après examen, je dirais que le sol est bon, mauvais ou autrement, sans spécifier le climat.

Q. Si vous aviez un climat qui ne permettrait pas de cultiver le grain, cela ne ferait aucune différence quelle sorte de sol vous auriez ?

R. Non, certainement.

Par M. Oliver:

Q. Je veux éclaircir ce point, savoir où nous allons en arriver. Le témoin prétend-il que le terrain a un pouce ou cinq de profondeur, que ce fait n'influe pas sur la fertilité du sol. Est-ce là sa prétention ?

R. Pas pour le sol lui-même. Cela, par exemple, fera une grande différence quant à ce que le sol produira. Si vous prenez une livre de sol à un pouce de profondeur, une autre livre à un pied, il n'y a pas de différence quant à la valeur scientifique de ce sol, mais il y en a quant à ce que le sol peut produire. Un pouce n'est pas suffisant, tout le monde sait cela.

Q. Y a-t-il divergence entre votre rapport et celui du Dr Dawson, pour ce qui regarde la profondeur du sol ?

R. Certainement, je dis dans mon rapport qu'il y en a.

Q. Alors vous ne maintenez plus que le témoignage d'autres hommes de science s'accorde avec le vôtre, pour ce qui regarde la profondeur du sol ?

R. Certainement non, je fais mention du désaccord entre le Dr Dawson et moi-même.

Q. Vous admettez être en désaccord ?

R. Nous ne nous accordons pas sur la question de la profondeur du sol.

Q. Excusez-moi maintenant, vous admettez cela. Ceci est bien compris et admis devant le comité ?

(Pas de réponse.)

Par M. Maclaren :

Q. Nous avons tous compris cela.

Par M. Oliver:

Q. Très bien alors, nous allons partir de là parce que c'est important et M. Maclaren a fait voir la grande importance du point. Maintenant, je veux savoir si M. Macoun s'accorde ou non avec les autres hommes de science, en ce qui concerne le climat de la contrée ?

Le PRÉSIDENT.—Le climat.

Par M. Oliver :

Q. C'est ce que nous voulons savoir.

R. Cette question du climat de la contrée de la rivière La-Paix, vallée comprise, est, comme vous le savez tous, très importante. Vous comprenez qu'il n'y a pas de différence d'opinion, autant que je le sais.

Q. Autant que vous le savez ?

R. Autant que je le sais, l'opinion est la même.

Q. Je veux simplement établir ce point, et je laisse la parole aux autres messieurs qui désirent poser des questions, parce que j'ai préparé quelque chose qui le touche de près et je veux avoir la permission de venir, plus tard, devant le comité ; soulever de nouveau la question, en vue d'en faire ressortir des faits. Je veux qu'il soit bien compris par le comité que M. Macoun a déclaré qu'il n'y avait pas divergence d'opinion.

R. Autant que je le sais.

Q. Autant que vous le savez, et vous dites que vous avez tout lu ?

R. Je crois que oui.

Q. Entre vous et d'autres hommes de science et d'autorité ; à propos du climat de la contrée de la rivière La-Paix?

R. C'est cela.

Par M. Davis:

Q. Il y a divergence d'opinion entre M. Dawson et vous, au sujet du sous-sol ?

R. Non, pas de différence que je sache. Tous deux nous disons que c'est le même limon. Nous le faisons remarquer souvent dans nos rapports.

Q. Je comprends qu'il a dit dans son rapport que le sol était bon pour des fins agricoles ?

R. Il a dit que le sol serait bon, jugeant d'après sa végétation. J'en ai fait faire une analyse.

Q. Vous ne croyiez pas qu'il serait bon ?

R. Les racines ne pénétrent pas le sous-sol. Je vous ai dit cela, dès le premier jour.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Est-ce de l'argile bleue ?

R. Ce n'est pas de l'argile bleue, c'est une sorte de galet-argile—quelque chose d'approchant.

Par M. Davis:

Q. Je veux vous questionner au sujet de la prairie Pouce-Coupé ? Vous m'avez dit l'autre jour que vous aviez lu tout ce que vous aviez pu trouver sur la contrée de la rivière La-Paix et que vous aviez inséré dans votre rapport tout ce qui était bon dans ces autres rapports ?

R. Oui.

Q. Tout ce que vous avez pu trouver de bon ? Maintenant, j'ai parcouru votre rapport, j'y ai trouvé des citations de ceux du Dr Dawson, McConnell et Ogilvie. N'est-il pas vrai que d'autres messieurs ont aussi visité cette contrée, et que vous n'avez évidemment pas lu leurs rapports ?

R. J'ignore cela.

Q. Bien, il y a un professeur Macoun, aîné? J'ai son rapport, ici.

R. Voilà un point que je voudrais éclaircir. Je vais l'expliquer. Mon père n'a jamais vu cette contrée.

Q. Et sir John Richardson ?

R. Il ne l'a jamais vue.

Q. Et J. S. Onion ?

R. Je n'en ai jamais entendu parler.

Q. Que dites-vous de M. Selwyn ?

R. Il n'a jamais rien vu de cette contrée. La vallée de la rivière La-Paix n'est pas la contrée supérieure. Tout ce que dit mon père s'applique à la vallée, il n'a jamais été sur le plateau. Il a voyagé par la vallée et les gens qui ont vanté la contrée de la rivière La-Paix, se sont servis de son rapport sur la vallée, pour pousser da l'avant la contrée tout entière. Ce n'est pas juste pour mon père pas plus que pour la contrée. Il ne s'est jamais rendu sur le plateau à moins d'être sorti de Dunvegan jusqu'à la hauteur de la rive. Comme je partais ce matin, mon père m'a dit de bien faire comprendre qu'il n'était jamais sorti de la vallée de la rivière La-Paix.

Q. Que dites-vous de sir George Simpson; je vois qu'il l'a examinée. Sir Sandford Fleming en fait rapport ?

R. Il n'a jamais été là. Simpson n'a été que dans la vallée, il a passé à travers la vallée.

Q. Et Herevert, Dawson, McLean et plusieurs autres. Il y en a un grand nombre?

R. Ils ne sont allés que dans la vallée. Je voudrais lire les premiers mots de mon rapport. "Tous les beaux rapports sur la région de la rivière La-Paix ont été pratiquement basés sur les récoltes de la vallée de cette rivière entre le débarcadère de la rivière La-Paix jusqu'à un point situé à 15 milles en montant, sur le côté nord de la rivière." Cet endroit est Dunvegan. Tous les rapports avant celui d'Ogilvie se basaient sur la vallée de la rivière, rien autre chose. Je demande au comité de se rappeler cela, quelques-uns peuvent venir et vous lire ces rapports quand je ne serai pas ici. Pas une seule ligne n'a été écrite sur la contrée supérieure, excepté par le Dr Dawson et moi-même. Tous les autres, Heresky, Macoun et Selwyn ont voyagé dans la vallée et fait rapport en conséquence. Il essaie de faire voir qu'ils me contredisent. Nous allons discuter cela et dans les journaux, si nécessaire. Le peuple va savoir qu'il n'y a pas de divergence d'opinion.

Par M. Oliver:

Q. Vous êtes mieux dans les journaux que devant le comité.

R. Je vais courir ma chance dans les deux.

Q. Vous aimez à combattre de loin ?

R. Je suis près du comité, maintenant. Si je n'ai pas l'occasion, si vous voulez me donner l'occasion de transquestionner M. Oliver ou si vous ne le voulez pas, je m'en vais vous répéter encore maintenant que tous ces rapports s'appliquent à la vallée et non à la contrée supérieure.

Par M. Davis:

Q. Maintenant, vous dites que vous avez inclus dans votre rapport tous les bons mots, tous et chacun d'eux écrits sur la contrée ? Vous venez de suite nous dire qu'aucun de ces messieurs qui ont voyagé par la contrée n'en connaissaient quelque chose, excepté le Dr Dawson ?

R. Je ne dis pas cela.

Q. Vous dites que le Dr Dawson est le seul autre qui ait examiné la contrée ?

R. Cela est vrai, c'est le seul à part de moi-même qui a fait un rapport sur la contrée en question. Nous avons éliminé la vallée parce que c'est un bon pays, tout le monde l'admet.

Par le Président :

Q. Nous comprenons tous cela.

R. Ces messieurs semblent croire le contraire.

Par M. Davis:

Q. Vous dites que votre rapport contient tout ce qui s'est écrit de bon sur la contrée. Voici quelque chose que je ne vois pas dans votre rapport et qui a été écrit par le Dr Dawson, décrivant la prairie. Je demande d'être corrigé, si je me trompe ?

"C'est la première prairie de la contrée"—il parle de la prairie Pouce-Coupé à la date du 12 août—"Elle fait un contraste très plaisant avec les forêts denses à travers lesquelles nous avons dû jusqu'ici presque continuellement voyager. L'herbe, dans la plupart des endroits, est à la hauteur du ventre des chevaux, déjà mûre et sur le point de brunir à la partie supérieure."

Un honorable DÉPUTÉ.—Ce n'est pas la contrée de la rivière La-Paix.

M. DAVIS.—Attendez. Certains messieurs commencent à m'interrompre. Ils ne veulent rien entendre dire de bien sur le pays.

M. KIDD.—Pourquoi ne dites-vous pas que ce sont des "ponies" Shetland. Nous avons eu cette question l'autre jour. Pourquoi y revenir ?

M. Davis.—Je veux attirer l'attention du comité sur le fait que le 12 août l'herbe était alors aussi haute que le ventre des chevaux, déjà mûre et tournant au brun, à la partie supérieure. C'est là la prairie Pouce-Coupé. Dans la partie ouest du pays où je demeure, l'herbe ne mûrit pas avant septembre. Evidemment, ce pays-là est meilleur que le mien. Pourquoi n'a-t-il pas mis cela dans son rapport? En voilà un bon mot.

R. C'est certainement un bon mot. Vous trouverez beaucoup de bons mots dans le rapport du Dr Dawson.

Q. Vous avez dit avoir mis dans votre rapport toutes les bonnes choses que vous aviez pu trouver.

R. J'ai dit cela, certainement. Mais je ne crois pas qu'aucun autre que M. Davis et M. Oliver auraient pu croire que tout ce qui a été imprimé sur le sujet était entré dans ce rapport. J'ai pris le meilleur de tout ce qui a été dit sur la contrée de la rivière La-Paix, je l'ai inséré dans mon rapport. C'est ce que j'ai fait au sujet du Dr Dawson. J'ai inclus dans mon rapport ce qu'il a dit de meilleur. Un rapport comme celui demandé par M. Davis ne pouvait être fait avec un semblant de justice. A mon point de vue, j'ai dit la vérité, toute la vérité en affirmant y avoir inséré tout ce qu'il y avait de bon, mais pas tous les mots employés, ce qui semble le point de vue auquel se place M. Davis. J'ai cité M. Dawson——

Par M. Blain:

Q. Quelle page ?

R. A la page 19 du rapport. Je fais voir dans tous les cas, donne les citations, tout le monde peut voir si j'ai cité correctement. S'il y a quelque chose de bon, mauvais ou indifférent, je le laisse aux personnes elles-mêmes à s'en assurer. Si j'avais voulu faire de nombreuses citations de son rapport, comme cela aurait pu être fait, j'aurais pu démontrer qu'il n'est pas d'une très grande valeur, mais le Dr Dawson était mon ancien chef, il ne m'appartenait pas d'agir ainsi.

Par M. Ross (Victoria):

Q. Il ne connaissait pas grand'chose ?

R. Le Dr Dawson était bien jeune dans le temps. Ce n'était pas de mon devoir de le déprécier. C'était mon devoir de dire tout le bien possible de la contrée. Quoique je n'aie pas cité tous les mots, j'ai fait mention des principales choses et me suis servi, dans mon rapport, des meilleures qu'il avait dites sur la contrée. J'ai cité de lui à propos de la prairie Pouce-Coupé : "Le sol dans les vallées est très profond et riche, celui du plateau est semblable mais pas aussi profond, il repose sur un fond de sable qui venant à la surface lui donne un aspect pâle. Même le sable, cependant, est un sol riche, tel que le prouve d'ailleurs la luxuriante végétation qu'on y trouve."

Si cela n'est pas parler en très beaux termes de la prairie Pouce-Coupé—ce sont les propres mots du Dr. Dawson ; pas en termes aussi forts que les miens, comme j'en ai fait la lecture, l'autre jour. J'ai aussi cité le Dr Dawson, sur le même point.

Par M. Davis:

Q. On va régler cette question. Vous prétendez qu'à l'exception du Dr Dawson, tous les autres messieurs ont donné leur opinion sur le plateau sans l'avoir vu.

R. Pas un seul d'entre eux ne l'a vu, comme je le comprends.

Q. La Grande-Prairie ou Pouce-Coupé ?

R. En autant que je le sache.

Par M. Oliver:

Q. Pas même votre père ?

R. Il n'a jamais quitté la vallée de la rivière La-Paix. Je vous l'ai répété plusieurs fois.

Q. Je lis à la page 79 de ce rapport sur le bassin Mackenzie que le professeur Macoun a rendu son témoignage ?

Par M. Ross (Ontario):

Q. A quelle date ?

M. OLIVER.—Durant la session de 1888. Il a été interrogé à propos de la rivière La-Paix. Il se plaint que les personnes ayant fait rapport avant lui sur la rivière La-Paix, n'ont parlé que de la vallée, il dit: "Ils ont tout le temps exminé les bords de la rivière, parce qu'en montant, nous trouvons que de l'endroit où elle quitte les montagnes, elles descend graduellement et qu'au bout de 500 milles, elle n'était pas plus qu'à 500 pieds au-dessus du niveau de la contrée ; mais à Dunvegan, elle était de 700 pieds. M. Horesky et moi l'avons mesurée et l'avons trouvée à cette distance du niveau de la prairie. Nous avons constaté aussi que le terrain au-dessus était uni comme une planche. La contrée de la rivière La-Paix est sans coteaux. Je n'ai jamais vu de coteaux près de la rivière, le long de son cours à l'est des montagnes. Si l'on regarde en haut du lit de la rivière, c'est comme une chaîne de montagnes de chaque côté sur une distance de 500 milles, mais je suis monté à plusieurs endroits, et l'apparence de la contrée était, comme je l'ai décrite". Est-ce que le professeur Macoun est allé sur le plateau de la rivière La-Paix, ou n'y est-il pas allé ?

R. Il est tout à fait évident d'après ce que M. Oliver a lu aux membres du comité, que mon père est monté jusqu'au sommet de la côte et a vu le pays, c'était l'étendue.

Q. Ce que vous dites, c'est qu'il ne l'a pas vu ?

R. J'ai dit qu'il n'avait jamais vu ni examiné le plateau de cette région. Il n'a jamais voyagé sur le plateau.

Q. Quand ce témoin fait cette déclaration spécifique, il devrait l'expliquer en même temps et ne pas y revenir après coup. Il a laissé les membres du comité sous l'impression que son père n'avait jamais vu les hauteurs de cette région de la rivière La-Paix.

R. Au fond cela est également vrai. Il dit qu'il est monté jusqu'au sommet de la côte.

Q. Pardon, asseyez-vous ?

R. Eh bien, c'est mon affaire de rester debout et de répondre aux questions, je crois.

Q. Je ne pose pas de question maintenant. Le témoin a établi que son père n'était jamais allé sur les hauteurs de la rivière La-Paix. C'est une simple question de fait. Son père a pris sur lui d'aller à la commission du fleuve Mackenzie et d'y déclarer qu'il était allé sur le plateau. C'est ainsi qu'il a fait rapport sur l'apparence générale de ces hauteurs, dans son témoignage devant ce comité. Il y a plus, mais il aurait mesuré avec M. Horetzky, ingénieur de chemins de fer, la hauteur du terrain au-dessus de la rivière. Est-ce que M. Macoun a fait cela ?

R. Non, je n'ai pas fait cela, parce que cela a été fait par M. Ogilvie, qui a été envoyé là dans ce but. Je suis botaniste, bien que j'eusse un anéroïde dans ma poche. Cela a été fait par lui, il a été envoyé là spécialement dans ce but.

Q. Et la hauteur donnée par le professeur Macoun, des hauteurs, aux environs de la rivière, telle que constatée par un ingénieur de chemins de fer et non par un arpenteur, était de 700 pieds, tandis que le rapport l'évalue à 1,000 pieds.

R. M. Macoun dit, dans son rapport que la hauteur est de 700 à 1,000 pieds au-dessus de la rivière.

Q. Je lis le témoignage qu'il a donné devant le comité du bassin Mackenzie.

R. C'est exact.

Q. Il aurait peut-être pu avoir quelqu'un aussi pour expliquer son témoignage.. Il dit que la hauteur au-dessus de la rivière, d'après un mesurage exact fait par un ingénieur de chemins de fer, était de 700 pieds, et il n'a pas apprécié le rapport.

R. Il a fait rapport que le sommet de la côte—si vous êtes assez bon de relire—mon père est monté de la vallée jusqu'au sommet de la côte.

Par M. Wade:

Q. Il ne dit pas le sommet de la côte?

R. Relisez-le : Mon père n'a jamais voyagé sur le haut du plateau.

Par M. Oliver:

Q. Nous n'avons jamais dit qu'il l'avait fait——

R. Qu'importe.

Q. Vous admettez que vous avez fait un rapport qui n'était pas absolument exact?

R. Oh ! non, pas du tout. Je ne dis rien de tel.

M. Blain.—Je ne suis pas très au courant de ce rapport. Pourrais-je demander si dans aucune partie de ce rapport, le professeur Macoun dit qu'il a voyagé sur le plateau supérieur?

M. Oliver.—Je ne sais pas s'il le dit. Je n'ai pas lu tout le rapport.

Le Président.—Je crois que le comité se rappellera que le professeur Macoun, lorsqu'il a comparu ici cette année, a dit qu'il n'avait pas été appelé à faire rapport sur le plateau supérieur, mais que ses observations avaient été presque exclusivement limitées à la vallée de la rivière. Je crois que nous comprenons tous cela, et si le comité voulait me le permettre, je dirais que je crois que, si le témoin était un peu plus prudent, et parlait un peu moins sous l'impulsion du moment, cela vaudrait mieux.

M. Wilson.—C'est une forte provocation.

Par M. Kidd:

Q. Il fait très bien.

Le Président.—J'admets que la provocation peut être forte, et les membres du comité en profitent, et souvent les erreurs sont faites sous l'impulsion du moment. "Trop parler nuit", comme dit le vieux proverbe. et surtout dans le cas actuel, il vaudrait mieux pour lui être tout à fait exact, quand il donne ses réponses et les donner aussi concises que possible.

Q. J'aimerais à remercier le Président de ce qu'il vient de dire. Je désire aussi faire remarquer que depuis que je viens devant vous, je n'ai parlé à aucun membre du comité en dehors de cette salle. J'ai été fortement tenté de parler à quelques-uns de ses membres, qui ont, jusqu'à un certain point pris ma défense. Je n'en connais pas un seul et ne mentionne à personne aucune des nombreuses choses qui pourraient être expliquées et sur lesquelles ils pourraient m'interroger. Je suis venu devant vous sans consulter personne. Le Président dit que je parle trop parfois. Si je parle trop, c'est parce que je sens l'importance de rendre aussi clairs que possible tous les points, tels qu'ils se présentent. Je resterai ici, aussi longtemps que vous le désirerez, mais je ne permettrai pas qu'une seule erreur se glisse dans les minutes de ce comité, même si je parle trop vite quelquefois. Puis je vous dis que je suis ici, non seulement comme témoin, mais aussi pour ma propre défense; et tout membre du comité qui se lève et parle en ma faveur, le fait sans recommandation de ma part. Je n'ai parlé à aucun membre de ce comité en dehors de ces salles. Je suis ici seul à faire la bataille.

Par M. Davis:

Q. Je voudrais savoir combien de temps s'est écoulé, après votre arrivée dans la contrée que vous décrivez dans votre rapport, jusqu'à votre retour. Combien de temps avez-vous passé en tout dans cette région depuis votre départ jusqu'à votre retour?

R. Précisément trois mois.

Q. Trois mois?

R. Trois mois précisément.

Q. Quel est l'étendue du territoire dont il est question, sur lequel vous étiez censé faire rapport? Combien de mille milles carrés ce territoire contient-il?

R. J'ai toujours pris l'estimation du Dr Dawson, c'est-à-dire,—21,000,000 d'acres, je crois.

Q. Comment compareriez-vous cela avec la partie cultivable d'Ontario ?

R. J'ignore quelle est la superficie de l'Ontario.

Q. Je crois que ce territoire est presque aussi grand que tout Ontario. Dites-vous qu'un homme peut parcourir tout un territoire comme celui-là en trois mois et donner un rapport fidèle de ses ressources ?

R. J'aimerais à m'expliquer : Dans un territoire comme celui-là, cela est possible.

Par M. Wilson:

Q. Est-ce tout le territoire, ou le haut de la rivière La-Paix ?

(Pas de réponse.)

Par M. Davis :

Q. Il a mis trois mois à parcourer tout le territoire. Si vous désirez connaître combien de temps il a pris pour le haut, il nous le dira peut-être.

R. C'est un point très important qu'a soulevé M. Davis, et je crois qu'on devrait y répondre. Supposons que cette salle ait une étendue de 21,000000 d'acres. Si je n'en avais examiné qu'une petite partie, par exemple, il ne serait pas juste d'en conclure que tout le territoire est semblable, mais je l'ai examiné de la manière que j'ai mentionnée, et le Dr Dawson établit que toute la contrée est virtuellement semblable quant au sol et au sous-sol, qu'il n'y a virtuellement aucune différence.

Par M. Wilson:

Q. Vous parlez maintenant du haut de la rivière La-Paix ?

R. Du territoire en haut de la rivière La-Paix. M. Davis a révoqué en doute ma compétence à faire rapport sur ce territoire après une si courte visite. Je pourrais dire que j'ai visité superficiellement tout le territoire, virtuellement tout, et il n'y a aucune différence dans le sol et le sous-sol, excepté quant à ce qui a rapport à la profondeur, et pour être plus exact : à part quelques bancs de sable, et en mettant de côté les bas-fonds et les marais, toute la contrée se ressemble. Il n'y a aucune différence au sud ou au nord de la rivière, le sol est composé d'une riche marne noire, gisant sur le sous-sol.

Par M. Oliver:

Q. Quelle épaisseur a cette marne ?

R. Oh, cela varie, au nord de la rivière la profondeur est beaucoup plus grande qu'au sud, dans d'autres endroits elle est de 2 à 4 pouces, et dans la Grande-Prairie de 4 à 5 pouces.

Q. De sol profond, riche et noir ?

R. Oui.

Q. Il n'y a pas d'exception ?

R. Aucune exception ; excepté sur les bancs de sable et naturellement dans les bas-fonds et les marais, mais je veux parler de la valeur du sol lui-même.

Par M. Wade:

Q. Voudriez-vous faire voir la route que vous avez suivie sur ce plan, et l'indiquer bien visiblement à l'encre ou au crayon, de manière que nous puissions nous en rendre compte ?

R. Oui, monsieur, je le veux.

M. WADE.—M. le Président, je désire faire une motion, c'est qu'il me soit permis de reprendre le contre-interrogatoire de ce témoin au commencement de notre prochaine séance. Je me suis borné à ne faire que quelques questions, parce que je crois que cela amène de la confusion, quand ces messieurs posent des questions tous ensemble. Je crois qu'il vaudrait mieux que quelqu'un commençât l'interrogatoire et le terminât.

M. Davis.—J'appuie cette proposition.

M. Blain.—Devons-nous comprendre que lorsque le comité siégera de nouveau au complet, M. Wade s'emparera du témoin, et qu'aucun autre n'aura l'avantage de poser des questions ?

M. Wilson.—Si c'est là son intention, la motion ne sera pas adoptée.

Le Président.—Je ne crois pas que M. Wade puisse s'attendre à cela.

M. Blain.—C'est une motion contre toutes les règles et elle devrait être déclarée irrégulière. Si elle ne l'est pas, je demanderai à M. Wade de s'expliquer.

M. Wade.—Il n'y a aucune explication à donner, chaque membre de ce comité a le droit de poser une question, et de faire des remarques. Je désire seulement avoir l'avantage d'interroger ce témoin à la prochaine séance.

M. Wilson.—Vous avez l'avantage de le faire maintenant.

M. Wade.—J'ai fait motion pour interroger moi-même ce témoin, cela est parfaitement régulier, et à mon avis cette motion devrait être adoptée.

M. Blain.—Si cette motion est faite, je désire prendre la parole.

Le Président.—Parlez.

M. Blain.—Je ne prétends pas être au courant de toutes les règles du comité. Il n'y a pas bien longtemps que je suis député, mais j'assiste très régulièrement au comité, et je n'ai jamais entendu dire qu'une semblable motion ait été faite devant un comité, quel qu'il soit. Je ne crois pas qu'aucun membre du comité, et j'en suis tout à fait certain, que le Président lui-même ait jamais entendu parler d'une semblable motion.

M. Ross (Victoria).—J'ai compris, quand nous nous sommes séparés à la dernière séance, que vous vouliez réclamer le droit d'avoir la préséance, à la séance d'aujourd'hui ; ce qui vous a été accordé.

M. Blain.—Non.

M. Ross (Victoria).—Oui, excusez-moi, et maintenant M. Wade réclame le même privilège pour demain.

M. Blain.—Je vous demande pardon, M. Ross se trompe du tout au tout. Voici ce que j'ai dit l'autre jour : Je contre-interrogeais le témoin sur cette page 35—E, lorsque quelqu'un m'a interrompu. J'ai dit alors que je prendrais mon siège, pour permettre à M. Macoun de lire la lettre, mais pour ce qui est d'avoir demandé au comité qu'on me donnât la parole à l'ouverture de la séance suivante, je n'ai jamais songé à une chose semblable. Le Président a eu la bonté de me dire aujourd'hui que j'avais la parole.

M. Davis.—Je crois que ce comité a le droit de faire ses propres règlements à ce sujet.

M. Wilson.—Les règlements de la Chambre ne le permettent pas.

M. Kidd.—C'est votre manière de protéger le témoin.

M. Davis.—Je crois qu'il y a beaucoup de vrai dans ce que dit M. Wade. La manière d'avoir un témoignage éclairé du témoin, c'est de laisser un membre commencer et finir l'interrogatoire du témoin et de ne plus recommencer ; et non de faire durer cela trois, quatre ou cinq jours, en permettant à d'autres d'interrompre le témoin. De cette manière, vous gâterez toute l'affaire.

M. Boyd.—Je n'ai pas assisté à ce comité auparavant. J'ai été absent pendant quelque temps, mais si je comprends bien, le but de cet interrogatoire est d'élucider les faits afin d'engager un plus grand nombre de colons à y aller, ou de les en empêcher. Je ne puis dire, d'après ce que j'ai entendu aujourd'hui, que cet interrogatoire puisse avoir pour résultat de l'améliorer en aucune manière.

M. Oliver.—Donnez-nous l'occasion de procéder.

M. Boyd.—Vous avez eu cette occasion, mais c'est une chose tout à fait extraordinaire, que M. Wade vienne s'emparer du témoin, et je ne vois aucunement la nécessité de cette motion.

Le Président.—Votez sur cette motion.

M. Ross (Victoria).—M. Wade n'entend pas agir de cette manière.

Le Président.—Rejetez-la, si vous désirez le faire.

M. Boyd.—Nous ne la rejetterons pas ; nous reviendrons ici, à la prochaine séance, et nous parlerons tant que ça nous plaira.

M. Wilson.—C'est un fait bien connu que les règlements de la Chambre sont ceux du comité, et nul règlement de ce genre n'aurait le moindre effet. Si je veux poser une question, je n'entends pas qu'on me réponde que je ne puis le faire. Je la poserai. Je crois que nous devrions nous contenter de nous en tenir aux règlements de la Chambre. Je ne crois pas que quelqu'un désire empêcher M. Wade d'interroger le témoin, s'il le veut.

M. Wade.—J'ai essayé ici durant trois jours d'interroger le témoin.

M. Wilson.—Vous pouvez avoir la même occasion que tout autre membre du comité. Je crois que vous feriez mieux de vous mettre au courant des règlements de la Chambre, qui sont en vigueur ici.

M. Oliver.—J'aimerais à dire, pour ma part, que j'ai essayé depuis le premier jour que nous avons rencontré M. Macoun ici, à confirmer une déclaration que j'ai faite au sujet du témoignage, et que j'ai été bien loin de pouvoir le faire jusqu'à présent.

M. Davis.—Ils ne vous le permettront pas.

M. Oliver.—Et si ces messieurs persistent, je crois que je puis le faire dans une heure ou deux.

M. Wilson.—Combien de temps voulez-vous avoir ?

M. Oliver.—Je crois que je puis le faire dans une heure ou deux. Je n'ai pas encore eu de temps.

M. Wilson.—Vous pouvez avoir toute la séance si vous voulez.

M. Oliver.—Je crois que je pourrais le faire dans une heure ou deux, si l'on me donnait ce temps. Mais depuis que nous avons commencé, depuis 10 heures aujourd'hui, la moitié du temps a été prise par des discours de M. Macoun et l'autre moitié par des discours de ces messieurs qui essayent d'empêcher la preuve de se faire.

M. Davis.—Où avez-vous commencé ?

M. Oliver.—Je n'ai pas commencé.

M. Ross (Victoria).—J'étais ici à la dernière séance et M. Blain a demandé d'avoir la préséance à notre prochaine réunion. Je pense que ça doit être ainsi dans le rapport.

M. Blain.—Je désire justement faire remarquer——

M. Ross (Victoria).—C'est dans le rapport et ç'a doit être vrai.

M. Blain.—Ce n'est pas exact.

M. Ross (Victoria)—.Ça devrait être vrai et maintenant M. Wade demande pour demain, le même privilège qu'a eu M. Blain aujourd'hui.

M. Blain.—Non, je ne l'ai pas.

M. Ross (Victoria).—Et M. Blain peut interrompre M. Wade aussi souvent qu'il lui plaira.

M. Broder.—Bien, mettez M. Wade sur le même pied.

M. Blain.—Nous pouvons y arriver, je crois. M. Ross, en présence de mon rapport au comité, que je ne réclame aucun droit, et des minutes de la séance qui ne font rapport d'aucune demande semblable. Maintenant, en présence de mon rapport, M Ross se lève ici——

M. Ross.—J'en appelle au Président.

Le Président.—Eh bien, permettez-moi ; je crois peut-être, que M. Blain a pu oublier ce qu'il a dit précisément à notre dernière séance, mais je me rappelle bien, comme président, que M. Blain a demandé d'avoir la parole le jour suivant, à notre première réunion, je m'en suis bien souvenu, et je lui ai rappelé aujourd'hui que c'était son tour et son privilège. Je ne dis pas que la motion qui est devant le comité soit réellement nécessaire, mais je crois que M. Wade est absolument libre de demander la préséance.

M. WILSON.—Personne ne s'y oppose.

Le PRÉSIDENT.—Mais il vous appartient de faire de la motion ce que vous voudrez. Je pense que le meilleur moyen est de soumettre la motion à la décision du comité.

M. BLAIN.—Je désire corriger cela. Je présume que dans un moment, le comité verra la différence——

M. WADE.—M. le Président——

Le PRÉSIDENT.—Permettez-moi de finir.

M. BLAIN.—J'affirme positivement que la déclaration que le Président vient de faire est absolument fausse.

Plusieurs honorables DÉPUTÉS.—A l'ordre, à l'ordre.

M. BLAIN.—Ne vous excitez pas pour cela, à l'ordre vous-mêmes, soyez tranquilles et ne vous tourmentez pas pour moi. J'affirme hautement que je n'ai fait aucune déclaration de ce genre, et le compte rendu sténographié ne démontrerait pas que je l'ai faite. Je répète ce que j'ai dit. J'avais la parole, je questionnais le témoin sur la page 35—E relativement à son rapport, et M. Oliver s'est levé et a annoncé que le comité des Chemins de fer siégeait, et quelque membre du comité, M. Wilson je crois, demanda que la lettre fût lue immédiatement. J'ai dit que je laisserais lire la lettre, avec l'entente formelle, qu'après la lecture de la lettre, j'aurais la parole, mais quant à avoir demandé la parole pour la séance suivante, je n'ai jamais tenté de le faire, et je n'ai jamais songé à cela. De plus, il n'y a eu aucune suggestion de ma part, à l'effet que je devrais avoir la parole à la prochaine séance. Maintenant M. Wade se lève et dit que je dois prendre possession du comité à la prochaine séance,—chose tout à fait extraordinaire. Je demande et j'en appelle au Président, comme étant un ancien membre du parlement et un homme d'une longue expérience, de citer un précédent pour une semblable motion, et si aucun précédent ne peut être fourni par le Président ou aucun membre de ce comité, je dis que cette motion devrait être déclarée irrégulière. C'est ma manière de voir. Je ne désire pas que M. Ross, ni M. Wade ni aucun membre fasse ici au sujet de ma manière de voir, une déclaration qui soit absolument et entièrement contraire au fait.

Par M. Oliver:

Q. Pourrais-je demander pourquoi ce comité siège, si c'est dans le but de connaître les faits en interrogeant ce témoin, il est certain que la proposition de M. Wade se recommande d'elle-même au comité. Mais si nous sommes ici dans le but d'empêcher les faits d'être connus, l'attitude des messieurs qui s'y opposent s'explique. Le témoin connait les faits et nous voulons les connaître.

Un honorable DÉPUTÉ.—Est-ce que personne ne connaît les faits à part de M. Wade ?

M. WILSON.—Je ne crois pas que personne ait fait plus que M. Oliver pour empêcher les faits d'être connus. Il a pris une part très intransigeante depuis le commencement, et je crois que le témoin a prouvé son honnêteté au comité, et qu'il a montré qu'il ne voulait dire que ce qui était vrai, que cela fut agréable ou non. Je crois que M. Oliver a pris autant de temps qu'aucun membre du comité.

Le PRÉSIDENT.—Je dois soumettre la motion au comité, à moins qu'il n'y ait un amendement.

M. OLIVER.—Je dois m'expliquer sur mon attitude en cette affaire, car je crois être particulièrement intéressé à la preuve qui doit être faite vu que la division que je représente est adjacente à celle dont il parle, et que les rapports qu'il fait, doivent nécessairement, s'ils ne sont pas favorables, rejaillir sur le territoire que je représente. C'est pourquoi, je crois avoir un légitime intérêt que le comité reconnaisse en essayant de faire connaître les faits qui sont favorables à la contrée plutôt que ceux qui lui sont défavorables. De plus, vous devez vous rappeler qu'à la première séance du comité, lorsque M. Macoun a donné son témoignage, j'ai eu la hardiesse

d'affirmer que les conclusions de ce monsieur n'étaient pas justifiées par les faits. Je ne me suis pas attaqué à ses données, je ne me suis pas inscrit en faux contre ses déclarations, je me suis seulement attaqué à ses conclusions.

Cependant, j'ai reçu une foule d'injures de ce monsieur ou des missieurs qui l'appuient.

Plusieurs honorables DÉPUTÉS.—Oh! oh!

M. OLIVER.—Oui, les rapports sont ici et démontrent cela, et comme le témoin était appuyé en cela par certains membres de ce comité, je me suis cru certainement obligé de suivre cette affaire jusqu'au bout jusqu'à ce que j'aie l'occasion de prouver l'exactitude de mon assertion. Je crois qu'on m'accordera cela en toute justice.

M. REID (Grenville).—J'aimerais à savoir quelles sont les règles de la Chambre? Peut-il arriver qu'une majorité de ce comité puisse s'emparer de la discussion et empêcher la minorité de dire quoi que ce soit ?

M. WADE.—Personne n'a demandé cela.

M. REID.—C'est exactement ce qu'on demande.

M. WADE.—Non.

M. REID.—M. Wade a le même privilège qu'ont les autres membres du comité. Il s'est levé plusieurs fois. Je crois qu'il n'y a aucune raison qui puisse permettre de s'emparer de la direction de ce comité durant toute la prochaine séance. J'aimerais à connaître votre décision sur ce point.

Le PRÉSIDENT.—Ma décision est celle-ci, que cette motion telle que déposée entre mes mains est parfaitement régulière. Il appartient au comité de dire si elle sera adoptée ou non.

Un honorable DÉPUTÉ.—Lisez-la.

Le PRÉSIDENT.—(lisant)—" Résolu qu'à l'ouverture de la prochaine séance, il soit permis à M. Wade d'interroger le témoin."

M. BLAIN.—Le Président veut-il expliquer au comité quel changement cela apportera à la procédure ordinaire du comité ?

Le PRÉSIDENT.—Je ne crois pas que cela puisse empêcher aucun membre du comité de poser une question.

M. BRODER.—Dites-nous quelle décision vous entendez donner à la prochaine séance.

Le PRÉSIDENT.—Que chaque membre posant une question permise sera écouté.

M. BRODER.—Quelle est l'utilité de votre motion ?

Le PRÉSIDENT.—Je n'ai rien à dire à cela. Laissez-moi poser la question.

M. WILSON.—Je crois que vous admettrez que les règlements qui régissent le comité général, régissent les comités permanents de la Chambre.

M. WADE.—Quelles sont les règlements relatifs à l'interrogation des témoins dans la Chambre?

M. WILSON.—J'aimerais à avoir la décision du Président.

M. WADE.—Vous l'avez.

M. WILSON.—Vous voulez nous l'enlever.

M. BRODER.—Il me semble que ceci est peut-être régulier, mais c'est bien discutable.

Le PRÉSIDENT.—Je ne puis déclarer cette motion irrégulière, mais je pourrais certainement dire qu'elle n'est pas absolument nécessaire, et ce comité n'a pas besoin d'accorder ce privilège à moins que les membres se sentent disposés à le faire.

M. BRODER.—Si l'intention est de plaire à M. Wade, il est très facile de lui plaire. La motion ne veut rien dire. Si chaque membre de ce comité a le droit de poser des questions, alors la motion ne signifie rien.

M. ROSS (Victoria).—Je propose qu'on demande à M. Wade de retirer sa motion avec l'entente qu'il aura l'occasion à la prochaine séance de poser des questions, sans que personne ne l'interrompe.

M. BRODER.—Tous consentiront à cela.

M. Wade.fl—M. le Président, je dois dire que quand j'ai fait cette motion, j'avais commencé l'interrogatoire du témoin. Comme vous avez dit ce qu'est ou serait votre décision dans certaines circonstances, sans doute queffi la motion n'est pas très nécessaire, et par respect pour la demande de mon ami M. Ross, avec le consentement de M. Davis, qui a appuyé la motion, et avec le consentement des honorables membres composant le comité, je retirerai la motion. Je désire continuer l'interrogatoire de M. Macoun. Si vous...

M. Ross (Ontario) : Je propose l'ajournement. Je crois que nous devrions aller au comité des chemins de fer.

Le comité est alors ajourné.

Ayant lu la transcription de ma déposition, je la trouve exacte.

J. M. MACOUN.

Chambre des Communes,
Salle de comité n° 62,
Vendredi, 29 avril 1904.

Le comité permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ce jour, à 10 heures a.m., sous la présidence de M. Douglas.

Le Président.—Nous entendrons maintenant M. Macoun, afin de compléter son interrogatoire.

Par M. Wade:

Q. M. Macoun, vous avez été envoyé, m'avez-vous dit, pour explorer la contrée de la rivière La-Paix ?

R. Oui, monsieur.

Q. Toute la rivière La-Paix, ou le haut de cette rivière ?

R. Le haut de la rivière La-Paix, comme je l'ai compris.

Q. Le haut de la rivière La-Paix ?

R. Oui, monsieur.

Q. Vos instructions étaient-elles verbales ou écrites ?

R. Verbales.

Q. Et quel est le fonctionnaire qui vous a envoyé, le Dr Bell ?

R. Le Dr Bell, oui, monsieur.

Q. Eh bien, je vais vous demander, M. Macoun, je veux que vous compreniez que j'entends avoir des renseignements et tous les renseignements que je pourrai, et j'aimerais pour cette raison—je vois que vous avez préparé les cartes que je vous ai demandé de préparer—j'aimerais, dis-je, que vous m'indiquiez sur la carte, la route que vous avez parcourue ?

R. Oui.

Q. Et donnez-nous les noms les endroits et les distances.

R. Je ne puis vous donner la distance qu'en consultant mon livre de notes, à mesure que j'indiquerai la route.

Q. C'est bien.

R. Si vous me permettiez de l'évaluer à un mille ou deux près ?

Q. Approximativement ?

R. Je crois que tous peuvent voir la carte, si je me sers d'un indicateur. Cette ligne rouge, ici, est sur la route entre le Petit lac des Esclaves et la rivière La-Paix. Mon doigt est sur le débarcadère de cette rivière.

Q. Est-ce que le débarcadère de la rivière La-Paix est au commencement de la région que vous avez visitée ?

R. C'est le commencement du haut de la rivière La-Paix, que j'appelle la région du haut de la rivière La-Paix. De là, je suis allé à Vermillion et suis revenu le 2 juillet, au débarcadère de la rivière La-Paix. Du débarcadère de cette rivière, entre les 2 et 5 juillet, j'ai parcouru cette région ici sous mon doigt, entre le débarcadère de la rivière La-Paix et la mission de la rivière La-Boucane (Smoky). La mission de cette dernière rivière est le plus grand établissement dans la région de la rivière La-Paix, où demeurent M. Brick et autres.

Par M. Wright:

Q. Comment l'appelez-vous ?

R. Mission de la rivière La-Boucane. Cette rivière se jette dans la rivière La-Paix du côté sud, et la mission est sur le côté nord. De la mission de la rivière La-Boucane, je suis allé au lac des Vieilles Femmes, ici précisément.

Par M. Wade:

Q. Vous ne nous avez pas donné la distance ?

R. La distance du débarcadère de la rivière La-Paix à la mission de la rivière La-Boucane est de 8 à 12 milles, on dit généralement 10 milles. Cela dépend de la partie de l'établissement où vous allez. De la mission au lac des Vieilles Femmes, qui est le premier point marqué sur la carte, la distance est de 15 milles. J'ai passé deux jours dans ces deux endroits; j'ai suivi cette route, (indiquant sur la carte).

Par M. Blain:

Q. Puis-je demander, M. le Président, quelles sont ces marques rouges ; je ne les ai pas vues sur la carte originale ?

R. M. Wade m'a demandé hier si je voulais indiquer sur la carte la route que j'ai suivie.

Q. Ceci indique votre route ?

R. Cela indique ma route, oui, monsieur. Nous avons mis deux jours à faire ces 15 milles, de la mission de la rivière La-Boucane au lac des Vieilles Femmes. Nous avons été au moins deux jours à camper ici—et avons examiné la région au nord et au sud de notre camp. Je suis allé au lac des Vieilles Femmes. J'y ai campé et j'ai examiné la région dans cette direction, (indiquant sur la carte). Le jour suivant, je suis allé au lac des Vieilles Femmes, dans cette direction au nord du lac de l'Ours et j'ai longé le sud du lac jusqu'à cet endroit, où nous avons campé de nouveau.

Par M. Wade:

Q. Quelle en est la distance ?

R. La distance doit être d'environ 15 milles par la route que nous avons suivie jusqu'à ce camp. Le jour suivant, nous avons campé à mi-chemin entre ici et la rivière à la Vase Blanche. C'est une affaire de 12 milles environ, pourrais-je dire, de là à la rivière à la Vase Blanche. Le jour suivant, j'ai campé à la rivière de la Vase Blanche même.

Q. Quelle en est la distance ?

R. Environ 15 milles jusqu'où nous avons campé. A cet endroit, entre ce point et la route de la rivière Bataille, juste au-dessus d'ici, j'ai passé trois jours à exami-

ner toute cette région. Je pourrais dire que chaque jour que j'ai passé ici, j'ai parcouru de 15 à 20 milles, examinant la contrée de chaque côté du chemin parcouru.

Q. Vous ne nous avez pas donné la distance ?

R. Cette distance est d'environ 10 milles.

Q. De quel point à quel point ?

R. D'où nous avons campé sur la rivière à la Vase Blanche, jusqu'à la route de la rivière Bataille. J'ai parcouru environ cinquante milles dans cette région.

Par M. Wilson :

Q. Est-ce que cela n'est pas dans votre rapport ?

R. Cette route est suivie exactement dans mon rapport.

Q. A quelle page ?

R. Précisément là où nous en avons parlé il y a un instant. C'est à la page 18. La route de la rivière à la Vase Blanche est indiquée séparément.

Par M. Blain:

Q. Dois-je comprendre que vous avez dit que vous aviez parcouru de 15 à 20 milles, de chaque côté de cette ligne rouge ?

R. En sus de la distance franchie par mon équipe de transport.

Q. Votre ligne rouge indique le passage de l'équipe de transport.

R. La route parcourue et rien de plus.

Q. Devons-nous comprendre que vous avez voyagé beaucoup en dehors de cette route ?

R. Oui; vous devez comprendre que j'ai vu toute cette région, traversant du nord au sud ou de l'est à l'ouest de la route muletière selon le cas. Je donne exactement la distance que j'ai parcourue sur cette route. Cela ne donne pas maintenant la distance parcourue à pied ou à cheval.

Par M. Stephens:

Q. Etiez-vous à cheval ou à pied ?

R. Je vais toujours à pied. Quelquefois, quand nous campions, et que je voulais faire un long trajet, j'allais à cheval pour visiter la contrée. En voyageant à travers la contrée, un homme peut aller plus vite que l'équipe de transport ne peut aller, et c'est ainsi que j'ai visité la région. De fait, je n'avais pas cette année de cheval de selle pour mon propre usage. J'en avais pour mes hommes et je prenais un cheval, quand on ne s'en servait pas dans le camp. Mais j'ai parcouru pas à pas cette distance.

Par M. Wade:

Q. Continuez votre témoignage ?

R. Je n'y puis rien lorsqu'on m'interrompt. Je crois que je pourrais donner les distances sur mon cahier de notes ; j'ai mon cahier de notes ici (après avoir consulté son cahier). Je constate que j'ai marqué les distances dans mon cahier de notes de la manière suivante : "Parcouru 5 milles à telle rivière et 2 milles à telle rivière", et je pense que je ferais mieux de m'en rapporter à ma mémoire, si vous me le permettez. Cela prendra moins de temps.

Q. Dites les endroits et les distances qui les séparent.

R. De la rivière à la Vase Blanche en traversant cette rivière à son confluent avec la rivière Bataille, nous avons voyagé vers le sud jusqu'au lac à l'Ile. Nous avons mis deux jours à faire ce trajet d'environ 30 milles sur la route. Du lac à l'Ile, nous sommes allés à 21 milles au sud-est du Petit lac Brûlé et avons campé sur la Petite rivière Brûlée. De là je suis descendu à Dunvegan. Voilà, en ce qui concerne cette route dans cette direction et ainsi jusqu'à Dunvegan. De Dunvegan, afin de voir la vallée de la rivière La-Paix, c'est-à-dire la vallée elle-même, j'ai pris

un bateau et j'ai descendu le courant jusqu'à la mission de la rivière La-Boucane examinant les bords de la rivière en descendant.

Q. Peu importe ; quelle distance avez-vous parcourue en bateau à vapeur ?

R. Je ne suis pas allé en bateau à vapeur, mais je suis descendu en canot, arrêtant partout où je pouvais voir un bon lot de terrain.

Q. C'est-à-dire, dans la vallée ?

R. Je ne l'ai pas indiqué sur la carte du tout. Je suis descendu jusqu'à la mission de la rivière La-Boucane, on évalue la distance à 50 milles par la rivière. Alors je suis revenu à pied, suivant cette route. On dit qu'il y a 60 milles d'ici à Dunvegan par la route, mais je crois que c'est plutôt 50 milles.

Q. Donnez la distance d'abord ?

M. Ross (Victoria).—Je ne puis comprendre les questions.

Par M. Wade :

Q. Continuez et donnez les distances parcourues et les endroits et nous y reviendrons ensuite.

R. Très bien.

Par M. Ingram:

Q. Vous avez parlé d'environ 60 milles pour aller à Dunvegan, d'où est-ce ?

R. De la mission de la rivière La-Boucane. J'ai cité exactement l'évaluation que l'on fait dans le pays en ce qui concerne cette distance. On l'évalue à 60 milles, mais je crois que c'est plutôt 50 milles. Je suis allé au sud de Dunvegan à la rivière à l'Esprit. On évalue la distance à 15 milles. De la rivière à l'Esprit je suis allé à l'ouest jusqu'à la prairie du Pouce-Coupé sur la route, une affaire de 70 milles. Cette prairie commence précisément où est mon doigt. Je suis resté trois jours dans cette région et j'ai parcouru la contrée. Je ne pourrais pas dire combien de milles j'ai parcourus. Je montre sur la carte la grandeur de territoire. A partir de la prairie du Pouce-Coupé, j'ai longé ce haut plateau s'avançant vers la Grande-Prairie, vers ce point-ci.

Par M. Wright:

Q. Quelle est cette autre prairie ?

R. La prairie du Pouce-Coupé, le mot français pour "pouce coupé".

Par M. Ross (Victoria):

Q. Comment épelez-vous cela ?

R. P-o-u-c-e-C-o-u-p-é.

Q. Pouce-Coupé ?

R. Pouce-Coupé. De la prairie du Pouce-Coupé, j'ai traversé dans cette direction jusqu'à la Grande-Prairie où j'ai campé, faisant le trajet sur la prairie dans cette direction, et de là je suis allé au lac Saskatoon où sont les postes de la Compagnie de la Baie-d'Hudson et des commerçants.

M. Wade.—Vous ne donnez pas les distances.

Par M. Ross (Victoria):

Q. Qu'entendez-vous par parcours, étiez-vous à cheval ou à pied ?

R. Je veux dire que les hommes campaient et moi je voyageais à pied dans cette direction. Mes propres voyages ont été tout à fait au-delà de cette route.

Par M. Wade:

Q. Quelle était la dernière distance ?

R. La distance de Pouce-Coupé à la Grande-Prairie est la même que de cet endroit-ci à cet autre, on calcule environ 75 milles, mais je vous donnerai la distance exacte.

Q. Je veux l'avoir seulement à peu près.

R. Environ 75 milles. Du lac Saskatoon à la rivière des Huttes de Castor, il y a 15 milles. Des colons se sont établis sur le bord de cette rivière, le printemps dernier, et je suis allé voir leurs établissements. J'ai parcouru ces 15 milles à partir des Huttes de Castor en longeant le côté sud de la Grande-Prairie—c'est-à-dire la ligne indiquée ici—puis au nord dans cette direction et ainsi de suite jusqu'au centre de la prairie. Cela devrait comprendre, je crois, environ 50 milles de cette région-ci. De là, je suis revenu sur cette route indiquée ici, à la rivière à l'Esprit et à Dunvegan. Ce qui faisait environ 45 milles.

Par M. Lennox:

Q. Si le témoin disait, au lieu de dire d'ici à ici, qu'il est allé de tel endroit à tel autre endroit, son témoignage serait plus clair.

R. J'ai fait cela, dans chaque cas, l'endroit avait un nom que j'ai mentionné. J'ai dit : de la prairie du Pouce-Coupé à la Grande-Prairie, de la Grande-Prairie au creek des Huttes de Castor, ensuite les 15 milles sur la Grande-Prairie même et je pourrais dire environ 50 milles entre la Grande-Prairie et la rivière à l'Esprit. Je ne suis pas certain, environ 45 à 50 milles. Ensuite ma route a été de là au Petit lac des Esclaves.

Par M. Wade:

Q. Maintenant quel temps s'est écoulé, entre votre arrivée au débarcadère de la rivière La-Paix, et votre départ de la région ?

R. La meilleure manière de répondre serait de donner la date où j'ai quitté le débarcadère de la rivière La-Paix ?

Q. Très bien, de votre départ du débarcadère de la rivière La-Paix ?

R. Pour faire ce trajet ?

Q. Oui.

R. Je suis arrivé au débarcadère de la rivière La-Paix le 2 juillet et je suis arrivé au Petit lac des Esclaves le 4 septembre, deux mois et deux jours.

Q. Deux mois et deux jours ?

R. Oui.

Q. Combien de temps avez-vous mis à vous rendre de la rivière à l'Esprit au Petit lac des Esclaves ?

R. Huit jours. Je crois que le voyage a duré de sept à huit jours.

Q. Sept à huit jours ?

R. Oui, monsieur.

Q. Avez-vous fait rapport sur cette partie de la contrée entre la rivière à l'Esprit et le Petit lac des Esclaves ?

R. Oui, monsieur.

Par M. Ingram:

Q. La rivière à l'Esprit et la rivière "Ghost" sont la même ?

R. La rivière à l'Esprit et la rivière "Ghost" sont la même rivière.

Par M. Wade:

Q. En premier lieu, vous êtes allé du débarcadère de la rivière La-Paix à Vermillion ?

R. Oui, c'était avant que j'eusse commencé le voyage. C'était dans le mois de juin, le 11, avant mon départ.

Q. Comment êtes-vous allé à Vermillion ?

R. Je suis allé sur un petit bateau à vapeur appartenant à la mission catholique romaine.

Q. Quelle distance y a-t-il entre Vermillion et le débarcadère de la rivière La-Paix ?

R. On compte 283 milles.

Q. Vous n'êtes pas débarqué du bateau avant d'être rendu là ?

R. Excepté lorsqu'il s'est arrêté pour prendre du bois. Je ne suis pas allé en dehors de la vallée de la rivière.

Q. Combien avez-vous passé de jours, dans le voisinage de Vermillion ?

R. Dix jours.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Est-ce qu'il y a des sauvages dans cette région ?

R. Un grand nombre de sauvages dans la région de Vermillion ; mais il y en a très peu, on pourrait dire aucun ; je crois qu'il n'y avait que trois sauvages restés à Dunvegan.

Q. Quelle variété d'oiseaux avez-vous vus ?

R. J'ai fait une liste des oiseaux. J'ai vu 120 sortes d'oiseaux.

Q. Vous avez vu 120 espèces ?

R. Oui.

Q. Quelles sortes d'animaux sauvages avez-vous vus ?

R. Je n'en ai pas vu, à l'exception des lapins. J'ai vu deux ou trois ours.

Q. Y a-t-il des buffles dans cette région ?

R. Pas où je suis allé.

Par M. Wade:

Q. En donnant votre témoignage l'autre jour, je constate que vous avez dit à la page 46...

R. Excusez-moi, M. Wade, je crois qu'il n'est que juste pour M. Macoun d'avoir une copie de cette preuve. Six copies ont été faites. Je n'ai pas revu ce témoignage depuis que je l'ai produit ici, bien que des membres du comité le citent continuellement. Je ne l'ai pas eu entre mes mains. Je crois que je devrais en avoir une copie.

Q. Je ne crois pas qu'il y ait d'objection. L'avez-vous jamais demandée ? Je crois que vous pourriez l'avoir en la demandant.

R. Je l'ai demandée hier.

Q. Je ne crois pas qu'il y ait aucune objection à ce que vous l'ayez, et vraiment j'aurais voulu que vous l'eussiez plus tôt. Je trouve à la page 46 que vous avez dit : " Je corrobore simplement tout ce qui a été dit concernant cette contrée."

R. Je n'ai pas eu ce témoignage. J'ai la mauvaise copie ici. Je crois que votre citation n'est pas du premier jour. J'ai la page 46 ici, et il n'y a rien de tel sur cette page.

Par M. Wade:

Q. C'est le 22 avril. Voulez-vous me donner la preuve de ce jour. Regardez justement à la page 46.

M. Blain.—Sans vouloir être mal compris, j'aimerais que M. Wade se tînt au bout de la table. Je ne crois pas que personne puisse comprendre ses questions.

M. Wade.—Je me tourne quand je fais une question. Je fais chaque question pour être entendu.

M. Broder.—Je remarque que quand nous ne parlons pas haut, nous comprenons beaucoup mieux. Il y a moins d'écho alors.

M. Ross (Ontario).—Je crois franchement que nous ferions mieux d'ajourner jusqu'à ce que nous ayons notre propre salle.

Par M. Wade:

Q. Est-ce vrai que vous avez dit dans votre témoignage : " Je corrobore tout simplement tout ce que chacun a dit concernant cette contrée." Est-ce vrai ?

R. J'ai dit cela, oui monsieur.

Q. Et plus loin : "Personne ne peut dire quoi que ce soit concernant la contrée "de la rivière La-Paix, dont j'ai parlé l'autre jour, qui puisse être en désaccord avec "ce que j'ai dit dans le rapport, et aucun témoin ne peut être amené pour me contre-"dire. J'ai exposé clairement ce que j'ai pu constater dans cette contrée."

R. Oui, monsieur.

Q. C'est vrai ?

R. C'est ce que j'ai dit l'autre jour.

Q. Eh bien, maintenant, comme question de fait, le Dr Dawson et vous différez complètement quant à la profondeur du sol dans la Grande-Prairie ?

R. Oui, monsieur.

Q. Il prétend que le sol est profond et riche, et vous prétendez qu'il est riche, mais qu'il n'est pas profond.

R. C'est la différence, monsieur, oui.

Q. Bien, vous êtes alors un peu dans l'erreur en affirmant que personne ne pouvait différer d'avec ce que vous aviez dit.

R. Bien, j'ai expliqué cela.

Q. Je connais l'explication qui a été donnée, mais vous étiez dans l'erreur en affirmant cela. Le Dr Dawson et vous-même vous ne vous accordez pas, quant à ce qui a rapport à la profondeur du sol dans la Grande-Prairie ?

R. Oui, il n'y a pas de doute quant à cela : J'avais expliqué cela dans le temps au comité.

Par M. Ingram:

Q. Veuillez expliquer de nouveau.

R. Si le comité veut me permettre——

Par M. Wade:

Q. Je crois que nous irons plus vite, si vous voulez répondre aux questions. Vous avez toutes les occasions possibles de vous expliquer.

R. Comme je l'ai dit——

M. Lennox.—M. le Président, je demande l'application du règlement. Je ne comprends pas que ce comité siège ici, dans le but de se chicaner sur les mots et de passer le temps, en voulant faire constater à ce témoin, par l'entremise de M. Wade ou d'un autre, qu'il peut y avoir une petite différence dans une déclaration,—et qu'on pourrait tirer un argument d'une simple expression employée dans une occasion précédente. Ayons ses déclarations, et nous pourrons les accepter ou les rejeter, si nous le jugeons opportun, mais nous ne sommes pas ici dans le but de nous chicaner sur les mots.

M. Wade.—M. le Président, je suis bien aise que ce monsieur ait fait la remarque qu'il vient de faire. Je ne suis pas ici dans le but de me chicaner sur les mots, mais un témoin est ici en sa qualité de fonctionnaire rétribué par le gouvernement ; il est allé sur les lieux ; il a examiné la région et il a fait un rapport. Dans le témoignage qu'il a donné l'autre jour ici, il a affirmé avec force, que l'on ne pouvait trouver rien du tout concernant la contrée de la rivière La-Paix qui peut varier avec son rapport. Maintenant, j'ai demandé par la bouche du témoin lui-même qu'il diffère absolument avec le Dr Dawson sur un point, savoir sur la profondeur du sol, et je soumets à ce comité, l'opinion que c'est ce qui concerne toute l'affaire. Ou ce témoin dit vrai.——

M. Ingram.—Est-ce une question d'ordre ?

Le Président.—Ce n'est pas une question d'ordre.

M. Wade.—Ou ce témoin a raison, ou il a tort. Il dit que le sol est peu profond, et le Dr Dawson dit qu'il est profond. Maintenant nous voulons savoir ce qui est vrai.

M. Macoun.—M. le Président, je crois que si vous vouliez me permettre un simple mot d'explication, je vous serais bien obligé. Ce que dit M. Wade est parfaitement exact, mais chaque membre du comité sait que dans mon rapport j'ai fait remar-

quer la divergence en question, entre le Dr Dawson et moi en ce qui concerne le sol. J'en avais déjà parlé au comité dans une partie du rapport, et bien que j'emploie les mots qui sont ici, et que je les aie employés dans le sens qu'ils signifient, chaque membre du comité savait dans le temps que le Dr Dawson et moi différions quant au sol. Je parlais des bonnes et mauvaises choses que d'autres avaient mentionnées. Je ne songeais nullement au Dr Dawson. Celui-ci avait déjà été cité, et lorsque j'ai parlé ainsi, j'avais dans l'idée les bonnes et mauvaises choses que d'autres avaient dites à propos de la contrée de la rivière La-Paix. Je m'en tiens encore à ce que j'ai dit, que je ne connais pas une seule chose qui soit favorable à cette région que je n'aie pas mentionnée.

Q. Mais vous vous trouvez en désaccord avec le Dr Dawson en ce qui concerne la profondeur du sol ?

R. J'ai bien expliqué cela dans le rapport.

Q. C'est ce que je veux vous faire avouer, que vous étiez en désaccord ?

M. LENNOX.—Je désire demander au Président ce qu'il entend faire, parce qu'il me semble que ce n'est pas la peine pour les membres du comité de venir ici tous les jours et d'entendre des choses semblables. Je suis venu ici durant trois jours, et je suis parti, quand j'ai constaté comment l'on procédait, quand j'ai constaté la manière avec laquelle on procédait. Ce que je veux dire, c'est ceci : Le Président est ici à la tête du comité, et je lui demande de diriger le comité et de dire si cette manière d'agir de M. Wade ou de tout autre membre du comité doit continuer. S'il en est ainsi, je ne considère pas, pour ma part, que ça vaut la peine d'être ici.

Le PRÉSIDENT.—Ma décision à ce sujet est que je crois que M. Wade est parfaitement dans l'ordre en voulant avoir cette information.

M. LENNOX.—Très bien, nous connaissons maintenant, votre manière de voir.

M. MACOUN.—Permettez-moi de répéter ce que j'ai dit : Personne ne peut montrer une seule ligne concernant la rivière La-Paix, qui diffère de mon rapport—c'est-à-dire de mon rapport imprimé. Personne ne peut le faire, parce que dans mon rapport, il est question de la chose même dont parle M. Wade. Mon rapport constate que ce que le Dr Dawson a dit concernant le sol, n'était pas certainement ce que j'ai dit moi-même, mais je l'ai fait remarquer dans mon propre rapport.

M. WADE.—Nous allons maintenant citer votre rapport, je l'ai ici——

R. C'est à la page 21 : "Bien que je ne puisse admettre avec le Dr Dawson que le sol est "profond," et qu'il ne puisse être surpassé en richesse, il est vrai qu'une bien petite partie de la surface, n'est pas propre à la culture."

Par M. Wade:

M. Macoun, j'ai entrepris d'obtenir de vous l'aveu que vous étiez en désaccord avec le Dr Dawson ?

R. Non, monsieur, vous ne l'avez pas fait. Si vous voulez me permettre——

Le PRÉSIDENT.—A l'ordre.

Par M. Wade:

Q. J'ai entrepris d'obtenir de vous, l'aveu que vous différiez avec le Dr Dawson sur la profondeur du sol et vous l'avez admis.

R. C'est exact.

Q. Quelle est la nécessité de donner des explications ?

R. Je sais——

Q. Vous êtes carrément en opposition avec le Dr Dawson quant à la profondeur du sol à Grande-Prairie ?

R. Certainement.

Q. Bien, c'est mon but d'en arriver là.

R. A la bonne heure.

Q. Vous dites aussi qu'on ne pourrait trouver aucun témoin, seriez-vous surpris si l'on trouvait un témoin qui pût contredire ce rapport en ce qui concerne cette contrée ?

R. Quelle région est-ce, s'il vous plaît, M. Wade, est-ce la Grande-Prairie ?

Q. La contrée du haut de la rivière La-Paix et la Grande-Prairie. Maintenant le témoin dont j'ai parlé écrit comme suit:

ALTANA, MAN., 21 avril 1904.

CHER M. STEWART,—J'ai lu l'article du "Globe" sur le rapport de M. Macoun, à propos de la contrée du haut de la rivière La-Paix. J'aurais voulu être là pour établir l'inexactitude de ce qu'a dit M. Macoun concernant la Grande-Prairie, et quant au sol et quant à la végétation. Il a dit qu'il y avait bien peu de végétation et seulement deux à quatre pouces de marne couvrant le sous-sol.

M. MACOUN.—Je n'ai pas dit cela.

"Je sais que ceci n'est pas exact. Je n'ai jamais vu de ma vie une couche de terrain comme celle que j'ai vue dans la Grande-Prairie. De fait j'ai vu en plusieurs endroits du terreau noir d'un à trois pieds d'épaisseur et avec un terroir sec que couvrait une immense pousse d'herbes, lentilles, et plus près des contreforts, il y a de grandes étendues où pousse la fameuse herbe à lien. Je connais ce dont je parle, parce que j'ai voyagé à travers tout le Nord-Ouest, de Winnipeg au Fort-Graham, de la frontière internationale jusqu'au débarcadère d'Athabasca, et tout le long de la Saskatchewan, et je peux prouver qu'à l'ouest d'Edmonton notre beau Dominion possède plusieurs Manitobas égaux en fertilité et en étendue au Manitoba que j'habite, et je sais que le Grand-Tronc-Pacifique en traversant la contrée de la rivière La-Paix ouvrira des terrains plus fertiles que ne l'a jamais jamais fait le Pacifique-Canadien.

Par M. Wilson:

Q. D'où vient ce que vous lisez?

M. WADE.—Une lettre signée par John Hiebert.

M. WILSON.—Quelle est son occupation?

M. WADE.—Vous verrez par la lettre quelle est son occupation.

Par M. Wade:

Q. Seriez-vous surpris——

R. Je serais surpris s'il venait ici et quel qu'il soit, s'il faisait cette déclaration.

Q. Vous le seriez?

R. Oui.

Par M. Ingram:

Q. J'ai un autre témoin ici. Je le citerai à l'encontre de cela. Le témoin est M. C. H. West, un officier du gouvernement qui, parlant du district de la Grande-Prairie, dit : "Il semble y avoir eu beaucoup d'excitation au sujet de la région de la Grande-Prairie durant l'été et l'hiver dernier; un grand nombre de gens sont venus visiter la région, et comme ils n'ont pas trouvé là le paradis qu'ils espéraient y trouver la plupart d'entre eux s'en sont retournés, et je les ai entendus la critiquer comme n'ayant aucune valeur." C'est un autre témoin, un officier du gouvernement.

M. WADE.—Ce n'est pas un employé qui la condamne.

M. INGRAM.—C'est l'officier.

M. WADE.—Il dit qu'il y a eu des colons déçus.

M. INGRAM.—C'est ce qu'il dit.

M. WADE.—Il dit, "colons déçus". Ce n'est pas l'officier lui-même.

Par un honorable député:

Q. Qui est-il?

M. INGRAM.—M. C. H. West, inspecteur de la gendarmerie à cheval dans le district de la Grande-Prairie.

M. BLAIN.—Pourrais-je poser une question à M. Wade? M. Wade voudra-t-il me dire combien de temps ce monsieur qui a signé la lettre et visité le district de la rivière La-Paix, combien de temps il y a passé ?

M. WADE.—Je crois qu'il vaudrait mieux l'amener ici et l'interroger.
M. BLAIN.—Ce n'est pas une réponse à la question.
M. WADE.—Je ne connais rien de plus que ce qu'il y a dans cette lettre.
M. BLAIN.—Quel est le monsieur?
M. WADE.—M. Heibert.
M. BLAIN.—Où demeure-t-il maintenant?
M. WADE.—Quelque part dans le Manitoba.
M. BLAIN.—Peut-être que M. Stewart répondra à la question. Je désire précisément poser la question. La raison est que M. Macoun a passé trois mois dans ce district.
M. WADE.—Deux mois.
M. BLAIN.—Il a passé trois mois.
M. MACOUN.—Deux mois.
M. BLAIN.—Deux mois, je vous demande pardon. Il n'est que juste de savoir combien de temps le monsieur qui donne un autre témoignage a passé dans cette contrée.
Le PRÉSIDENT.—M. Stewart en connait quelque chose ; peut-être il nous donnera quelque information.
M. STEWART.—M. Heibert demeure au Manitoba. Il est au Manitoba depuis trente ans, environ, et a voyagé dans toute la contrée comme il l'a dit. Il est marchand à Altoona dans le district Mennonite, qui est considéré comme le jardin du Manitoba méridional. Il a passé un été dans cette contrée avec quatre ou cinq hommes.
M. WADE.—Quelle contrée ?
M. STEWART.—La contrée de la rivière La-Paix.
M. WADE.—En été ?
M. STEWART.—En été.
M. BLAIN.—Quel été ?
M. STEWART.—Je ne puis dire si c'est en 1897 ou 1898.
M. BLAIN.—Combien de mois ?
M. STEWART.—Je ne puis dire combien de mois ; il y a passé un été.
M. BLAIN.—Je puis comprendre le mot été. Je demande à M. Stewart : Est-il parti de bonne heure au printemps ?
M. STEWART.—Il est parti du Manitoba de très bonne heure au printemps et n'est revenu qu'à l'automne.
M. PARMELEE.—Cela veut dire un été.
M. BLAIN.—Très bien. Je pose cette question. Je voudrais savoir de M. Stewart ceci : Pourriez-vous dire d'après ce que vous savez vous-même combien de temps cet homme a passé dans cette partie de la contrée dont parle M. Macoun, et sur laquelle il a fait rapport ?
R. Je ne sais pas, je n'étais pas avec eux.
M. BLAIN.—Je ne vous demande pas cela.
M. WADE.—Vous avez forte affaire, en voulant ternir la réputation de cette contrée.
M. BLAIN.—Est-ce que cet avocat de la poursuite ne pourrait pas rester tranquille. Il pousse à bout la patience de ce comité.
Le TÉMOIN.—J'aimerais à citer...
M. BLAIN.—M. Stewart, pouvez-vous dire d'après ce que vous en connaissez vous-même combien de temps ce monsieur a passé dans ce district.
M. STEWART.—Je ne puis le dire.
M. BLAIN.—Alors nous devons comprendre qu'une lettre est produite ici dans le but d'établir une preuve...
M. WADE.—Non, je ne la produis pas comme preuve. J'ai lu un certain rapport d'une lettre, et j'ai demandé au témoin s'il serait surpris de voir quelqu'un venir ici pour prouver cela.
R. J'ai dit que j'y étais (ou que je l'étais).

M. BLAIN.—Me serait il permis de poser cette seule question. L'on a attiré l'attention du comité sur une lettre écrite par quelqu'un qui était censé avoir passé quelque temps dans cette région. J'ai demandé à celui qui a produit la lettre combien de temps la personne qui l'avait écrite avait passé dans ce pays, et il dit qu'il ne le sait pas.

Un honorable DÉPUTÉ.—Non.

M. BLAIN.—Je dis que celui qui a produit la lettre déclare ne rien savoir au sujet de cette personne et de la durée de son séjour dans cette région. Il fait allusion à M. Stewart et dit la même chose.

M. WADE.—Je vous demande pardon.

M. BLAIN.—Je vous demande combien de temps il a passé là ?

M. STEWART.—Je ne puis vous le dire.

M. BLAIN.—Voilà une réponse à M. Wade.

M. STEWART.—Je sais qu'il y a passé l'été.

M. BLAIN.—Dira-t-il qu'il a passé l'été dans la région qui fait l'objet du rapport de M. Macoun ?

Le PRÉSIDENT.—Je crois que vous devriez vous contenter de la réponse telle que formulée. La réponse est simplement celle-ci : qu'il y a passé l'été, et il l'a donnée pour ce qu'elle vaut, M. Blain.

M. BLAIN.—Je ne veux pas discuter. Je veux poser une seule question à M. Stewart.

Le PRÉSIDENT.—Faites.

M. BLAIN.—M. Stewart, quand vous dites......

M. STEWART.—Non, je ne dirai rien.

M. WADE.—M. Stewart n'est pas ici pour être interrogé contradictoirement.

Le TÉMOIN.—Je voudrais lire un passage de mon rapport.

M. WADE.—Nous le reprendrons là où nous l'avons laissé.

M. WILSON.—Je désirerais demander——

Le comité s'ajourne alors.

Après avoir lu la précédente transcription de mon témoignage, je la trouve exacte.

J. A. MACOUN.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 32,
MARDI, le 3 mai 1904.

Le comité permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni, ce jour, à dix heures a.m., le président, M. Douglas, au fauteuil.

Le PRÉSIDENT.—L'affaire suivante, parmi celles non terminées, est la continuation de l'examen de M. Macoun.

M. MACOUN.—M. le Président, il y a sous le titre " Communications " une communication que je vous ai adressée. Je désirerais qu'elle fût lue au comité, si vous n'y voyez pas d'objection.

Le PRÉSIDENT.—Je présume qu'il n'y a pas d'objection.

M. WADE.—Je croirais plutôt qu'il vaut mieux poursuivre l'interrogatoire.

M. MACOUN.—J'ai envoyé une communication au président—étant sous l'impression qu'elle serait soumise au comité. Elle a sûrement été écrite dans ce but. La communication demande que l'on appelle une certaine personne devant ce comité, aux fins d'y rendre témoignage et je crois qu'il importe beaucoup que lecture en soit faite.

Le PRÉSIDENT.—Je ne sais trop si je dois vous importuner des détails de toute cette affaire, mais le point principal de la lettre est celui-ci : que le Rév. Père Hughson, de la région de la rivière La-Paix, où il a vécu durant plusieurs années, est maintenant à Ottawa et qu'il consent à comparaître devant le comité et à donner son témoignage si on le désire. Je l'ai rencontré samedi, et, en sus de la communication de M. Macoun—laquelle je dépose maintenant sur la table—je puis déclarer que le Rév. Père Hughson est tout disposé à donner des informations au sujet de la région de la rivière La-Paix, si on le désire.

M. MACOUN.—Trois autres noms y sont aussi mentionnés, M. R. G. McConnell——

M. WADE.—Pourquoi ne pas lire la lettre ?

Le PRÉSIDENT.—Elle se lit comme suit :" Cher Dr Douglas.—Ce matin, j'ai rencontré par hasard, sur la rue, le Rév. Père Hughson, qui a demeuré pendant plusieurs années dans la région de la rivière La-Paix, et de qui une partie considérable des renseignements contenus dans mon rapport a été recueillis. Le Père Hughson sera à Ottawa mardi, et je me permets de suggérer très respectueusement que vous lui demandiez de se présenter devant le comité et de lire à ses membres ce qu'il connaît de cette partie du pays. Ceci est d'autant plus important qu'il est l'homme qui, plus que tout autre, a contribué au succès de tout ce qui a pu se faire en fait d'agriculture dans les différentes missions. Je n'ai aucune idée de ce que pourra dire le Père Hughson, car je n'ai eu que quelques minutes d'entretien avec lui, sans qu'il ait été spécialement question de cette région. J'étais sûr que vous seriez fort désireux de profiter de cette occasion qui vous était donnée d'obtenir des informations."

" Peut-être me permettrez-vous aussi de suggérer que, au lieu de chicaner sur les termes du rapport du docteur Dawson, l'on appelle son assistant, M. R. G. McConnell, attaché à ce département, aux fins de donner son témoignage. M. McConnell accompagnait le docteur Dawson, en 1879, et j'en fais mention dans mon rapport. M. A. S. McLeod, 340 rue Cooper, ingénieur de chemin de fer, voyagea aussi, cette année-là, avec le docteur Dawson et fit l'examen d'une très grande partie de cette région. M. McLeod devrait aussi être appelé devant ce comité pour donner son témoignage. M. Charles Wright, qui connait bien ce pays, l'ex-associé de M. Georges McLeod, fils de votre secrétaire, demeure aussi à Ottawa et devrait être appelé par votre comité pour donner son témoignage.

" Votre dévoué,
(Signé) JAMES MACOUN."

M. MACOUN.—Je suis sûr, M. le Président, que si l'enquête se bornait à mon examen et à mon témoignage, je serais parfaitement content de n'appeler personne autre. Si l'on se propose de faire entendre des témoins en contre-preuve, ce sont là les messieurs que je désirerais voir appelés les premiers.

M. WADE.—Je veux protester contre un témoin qui dicte, comme ce témoin le fait, la marche à suivre par le comité. Sûrement, nous pouvons nous-mêmes décider quels sont les témoins que nous appellerons et il ne lui appartient pas de suggérer les noms des témoins à être appelés ni la marche que nous devrions suivre. Je crois qu'il serait de beaucoup préférable que M. Macoun montrât moins de zèle, et nous laissât continuer l'examen.

M. MACOUN.—Très bien.

M. WADE.—C'est au comité d'adopter la marche à suivre qu'il juge convenable. Je demanderai à M. Macoun s'il a jamais lu le livre du docteur Gordon ?

R. Non, je ne l'ai jamais lu.

Q. "Mountains to Prairie" (Des Montagnes à la Prairie) ?

R. Je n'en ai jamais entendu parler auparavant. Non, je n'ai jamais lu le livre du docteur Gordon.

Q. Eh bien, c'est un ouvrage très intéressant. J'aurai plus tard à faire des comparaisons entre quelques-uns de ses avancés et les vôtres. Je vais vous poser quelques autres questions se rapportant au témoignage que vous avez donné. Vous nous avez fait connaître la route que vous aviez suivie en parcourant le pays et vous nous avez donné le nombre de milles, mais je ne crois pas que vous en ayiez fait l'addition. Combien de milles avez-vous parcourus ?

R. Je ne les ai jamais additionnés. Je parcourais 25 à 30 milles par jour, mais je n'en ai jamais fait le total.

Q. Vous nous avez dit que vous n'aviez dans votre équipement ni pic ni pelle, ni quoi que ce soit de ce genre ?

R. Je n'avais ni pic ni pelle, mais j'avais une hache et un couteau.

Q. Vous aviez une hache et un couteau de botaniste ?

R. Eh bien, j'avais un grand couteau à gaine.

Q. Un grand couteau à gaine. Oui, et c'est avec cette hache et ce grand couteau à gaine que vous avez recherché la profondeur du sol ?

R. Avec cela, et en creusant les trous pour les poteaux de la tente, et avec des choses du même genre. C'est avec ces instruments que cela a été fait.

Q. Avec ces instruments. Maintenant, ce terrain que vous dites avoir vu dans la partie de la Grande-Prairie était peu profond—il n'avait à peu près que——

R. J'ai dit quatre à six pouces dans mon rapport.

Q. Quatre à six pouces de profondeur. C'est-à-dire pour la partie que——

R. J'ai parcourue.

Q. Et alors, vous prenez pour acquis que le reste aura la même profondeur que celle de la partie que vous avez parcourue ?

R. Jamais, monsieur. Dans mon rapport——

Q. Eh bien, le prenez-vous pour acquis——

R. Non, dans mon rapport——

Q. Dites-moi, le prenez-vous pour acquis ?

R. Réellement, non.

Q. C'est une simple question.

R. Je croyais que vous disiez que je prenais cela pour acquis.

Q. Alors, vous n'étiez pas sûr que le sol des autres parties de la Grande-Prairie pouvait être meilleur ?

R. Certainement; je dis dans mon rapport qu'il peut être meilleur en d'autres endroits.

Q. Vous ne parlez que de la partie que vous avez parcourue et examinée ?

R. C'est cela, monsieur.

Q. Et cela est vrai pour l'autre section ?

R. Vrai pour toute la région, monsieur. Je n'avance rien de général.

Q. Je crois que vous nous avez dit que toute la région septentrionale de la rivière La-Paix contient à peu près 23,000,000 d'acres ?

R. J'ai dit que le docteur Dawson l'avait estimée à cela. Je ne l'ai jamais estimée moi-même.

Q. Vous avez basé votre opinion sur l'estimation du docteur Dawson ?

R. J'ai simplement supposé que c'était correct.

Q. Aviez-vous quelques raisons de supposer que ce n'était pas correct ?

R. Pas la moindre. Je ne l'ai jamais mesurée moi-même.

Q. Eh bien, maintenant, sur ces 23,000,000 d'acres, combien y en a-t-il de propres à l'habitation et à la colonisation ?

R. Eh bien, j'ai fait mes observations avec un très grand soin, parce que je considérais, naturellement, comme vous le faites, que c'était une importante question, et

je pourrais dire, de façon générale, les quatre cinquièmes. Il y a, bien entendu, comme vous le savez, une partie boisée. Un cinquième est marécageux et bourbeux, et le reste, je le considérerais propre à être habité.

Q. Propre à la colonisation. Maintenant, en faisant votre rapport, vous êtes-vous entièrement basé sur ce que vous aviez vu vous-même ?

R. Non, monsieur.

Q. Vous avez pris des renseignements d'autres sources ?

R. Tout ce que j'ai pu prendre, oui, monsieur.

Q. Eh bien, n'est-il pas probable que le Dr Dawson a fait de même quand il a passé par là ?

R. Je crois que c'est très probable. Je suis presque certain qu'il l'a fait.

Q. Je remarque, dans une partie du rapport du Dr Dawson, je ne sais pas si vous l'avez ou non——

R. Je l'ai ici.

Q. Qu'il donne les raisons, ou une des raisons qui lui font connaître la profondeur du sol. Il dit que les pistes des bisons étaient profondes. Pouvez-vous trouver le paragraphe que vous citez ici au sujet de la Grande-Prairie ?

R. Ce sont les pages 53 et 54 : "Les pistes des bisons marquent encore le sol". Je crois que c'est là le paragraphe.

Q. Quelle page est-ce, et dans quel volume ?

R. Page 54 "B" du rapport du Dr Dawson. "Les pistes du bison marquent encore le sol dans toutes les directions et sont profondes".

Q. C'est ce qu'il dit dans son rapport ?

R. Oui, monsieur.

Q. Vous n'avez pas inséré cela dans votre rapport ?

R. Non, je ne voyais pas pour quelle raison cela devait être inséré.

Q. Voici justement la raison : vous avez admis dans votre témoignage, l'autre jour, que le Dr Dawson a voyagé à cheval dans cette région, et que vous avez voyagé à pied; et en conséquence vous aviez plus d'avantages qu'il n'en avait de connaître tout ce qui se rapportait au sol de cette région.

R. Les pistees des bisons y sont encore ; je les ai vues moi-même.

Q. Vous n'en avez pas fait mention. Il les mentionne comme une preuve de la profondeur du sol.

R. Je ne prenais pas cela du tout en considération ; mais le Dr Dawson en fait la remarque dans son rapport.

Q. Que dit-il ? Laissez-moi voir le rapport une minute, s'il vous plaît.

R. C'est près du haut de la page.

Q. "Le sol de la Grande-Prairie est presque partout extrêmement fertile, et est souvent composé, sur des milles d'étendue, d'une argile profonde et riche qu'il est impossible de surpasser en excellence. Les sillons argileux laissent voir un sol plutôt léger, avec un mélange de sable ou de gravier et quelques gros cailloux, mais il n'y a qu'une très faible proportion de la surface qui ne se prête pas à la culture. Les pistes des bisons sillonnent encore le sol dans toutes les directions, et sont profondément creusées là où elles convergent en grand nombre pour la traverse d'une rivière ou d'un lac ou de quelque endroit semblable". Maintenant, si la piste des bisons est imprimée dans le sol, cela ne démontre-t-il pas la profondeur du sol ?

R. Si elles étaient imprimées dans le sous-sol ?

Q. Ce à quoi je veux arriver est ceci : s'ils ont laissé leurs traces dans la couche supérieure du sol et dans la couche inférieure, vous pouvez alors voir la profondeur du sol ?

R. Mais, certainement. Oh ! non ; je vous demande pardon. Ces pistes de bisons sont toutes recouvertes de gazon.

Q. Celles qui n'étaient pas recouvertes ?

R. Il n'y en avaient pas qui ne fussent pas recouvertes en 1879.

Q. Il dit qu'elles sont encore là.

M. Ingram.—M. Macoun dit dans son rapport : " Bien que je ne puisse être d'accord avec le Dr Dawson quand il dit que le sol est profond et qu'il ne peut être surpassé en excellence, il est vrai qu'il n'y a qu'une très faible proportion de la surface impropre à la culture."

M. Macoun.—Laissez-moi lire ce que dit le Dr Dawson au sujet du bison.

Par M. Wade:

Q. Ne lisons pas cela.

R. C'est absolument nécessaire. Les bisons étaient tous disparus depuis plusieurs années avant cela.

Q. Certainement, nous savons tous cela ; nous savons tous que les bisons sont disparus.

R. Si vous me permettez, M. le Président, de donner cette explication-ci : " Les pistes des bisons sillonnent encore le sol dans toutes les directions et sont profondément creusées là où elles convergent en nombre pour le passage d'une rivière ou autre endroit semblable—les pistes en forme de soucoupe des bisons.

Il y a encore, en grand nombre, des ossements dispersés, bien que l'on n'y aperçoive plus l'animal. Les sauvages prétendent que l'extinction du bison ne fut pas entièrement due à l'introduction des armes à feu et à la chasse active que l'on fit pour l'approvisionnement des postes de la Compagnie de la Baie-d'Hudson, mais que le reste fut tué, il y a plusieurs années, par un hiver excessivement rigoureux, alors que la neige passait par-dessus le dos des bisons. Ces pistes sont toutes recouvertes d'herbe, et, dans tous les cas, on ne peut apercevoir une parcelle du sol.

Q. Savez-vous si le Dr Dawson transportait des pics et des pelles dans son équipement ?

R. Personne qui voyage avec son équipement n'en emporte.

Q. Le savez-vous, oui ou non ?

R. Non, je ne le sais pas.

Q. Bien, c'est tout ce que je vous demandais. Maintenant, je vous ai demandé si un homme à cheval, ayant avec lui des aides, ne peut pas faire creuser le sol par ces aides et constater quelle en est la profondeur. Il n'est pas nécessaire qu'il descende de son cheval, n'est-ce pas ?

R. Certainement que non.

Q. Vous nous avez dit quelque chose au sujet de colons que vous avez rencontrés et qui s'en revenaient. Combien de ces colons avez-vous rencontrés ?

R. J'ai mentionné les noms de trois.

Q. Combien ?

R. Entre six et dix, je crois.

Q. Ceux-là, vous les avez vus s'en revenir ?

R. C'était tout ce qui restait dans la région de la Grande-Prairie.

Q. Combien, à votre connaissance, y a-t-il eu de colons, en tout, dans la région de la Grande-Prairie ?

R. En bien, je n'en sais personnellement rien. Tout ce que j'en connais, ce sont ceux que j'ai rencontrés.

Q. D'où venaient-ils ?

R. Ceux que j'ai rencontrés ?

Q. Oui.

R. Quelques-uns venaient des environs d'Edmonton, et deux ou trois, près de la rivière de l'Esprit, venaient du Manitoba. Un homme qui, avec sa femme et neuf enfants, venaient du Nébraska.

Q. A part de Vermillon, quelle est la population de toute la région de la rivière La-Paix ?

R. Eh bien, je ne connais pas exactement le nombre des colons.

Q. Combien, à peu près ?

R. A part la vallée de la rivière La-Paix et de Vermillon, la population se compose d'environ seize personnes.

Q. A part de quoi?

R. A part de Vermillon et de la vallée de la rivière La-Paix, à peu près seize personnes.

Q. Quel nombre supposeriez-vous qu'il y avait à Vermillon ?

R. Il y a là 32 hommes qui font de l'Agriculture. Je ne sais pas de combien de personnes se composent leurs familles.

Q. Trente-deux familles?

R. Quelques-uns peuvent être célibataires, mais il y a 32 hommes qui se livrent à l'agriculture.

Par M. Hughes:

Q. Durant combien de temps se sont-ils occupés d'agriculture?

R. Quelques-uns durant près de vingt ans. La famille Lawrence, le vieux Lawrence, je crois, y a demeuré durant près de vingt ans.

Par M. Wade:

Q. Et ceux de la vallée de la rivière La-Paix, quel en était le nombre ?

R. 25 ou 30, je crois.

Q. Hommes et leurs——

R. Hommes et leurs familles. Les sauvages font beaucoup de culture.

Q. Mais, à part les sauvages?

R. A peu près 25.

Par M. Hughes:

Q. Avez-vous trouvé, dans la vallée de Vermillon, quelques faits démontrant qu'il y a eu là une colonie établie sur les terres donnnées par le gouvernement ?

R. Non, monsieur, aucune de ces personnes de la vallée ne détient sa terre en vertu d'une possession légale. Ce terrain n'a pas été arpenté du tout.

Q. Il n'y avait pas de colonie?

R. Pas que je sache; toutes ces personnes s'y étaient établies sans droit.

Par M. Wade:

Q. Est-il possible de coloniser cette région sans avoir les accommodations d'un chemin de fer ?

R. La région de la rivière La-Paix ?

Q. Oui.

R. Je ne le crois pas, monsieur.

Q. Et, d'après vous, est-ce qu'un chemin de fer construit à travers cette région n'aurait pas pour effet de faire rapidement grossir la population ?

R. Ou, avec un chemin de fer, la population deviendrait plus dense ?

Q. Cela n'aurait-il pas pour effet d'accélérer l'accroissement de la population ?

R. Tout dépendrait des bons résultats qu'obtiendraient les premiers colons.

Q. Je vous demande votre opinion.

R. Je ne le sais pas, monsieur.

Par M. Hughes:

Q. La région de la rivière La-Paix a une superficie de plusieurs cents milles ?

R. Je parle toujours de la région supérieure de la rivière La-Paix.

Q. Prétendez-vous dire que la partie inférieure de la région de la rivière La-Paix ne pourrait pas être colonisée sans chemin de fer ?

R. Elle ne pourrait certainement pas être colonisée de façon à faire valoir toute sa puissance de production.

Par M. Blain:

Q. Ai-je compris que vous avez dit qu'un colon avait fait de l'agriculture dans ce district durant plus de vingt ans ?

R. A Vermillon, je pense que M. Lawrence—il est maintenant décédé et sa famille occupe son emplacement—je crois que M. Lawrence a commencé à y faire de la culture il y a au delà de vingt ans. En fait, j'en suis sûr.

R. C'était un missionnaire, de même que M. Brick, de la région de la rivière La-Paix. C'est de cette façon que des colonies ont été fondées aux alentours des missions de l'église catholique romaine et de l'église d'Angleterre. Ces anciens colons, M. Lawrence à Vermillon et M. Brick à la mission de la rivière La-Boucane, étaient des missionnaires qui s'occupaient d'agriculture, et leurs fils ont continué à cultiver.

Par M. Wade:

Q. Je ne veux vous faire qu'une autre question, M. Macoun. Quel chiffre nous avez-vous donné de l'altitude de la Grande-Prairie ?

R. Entre 23 et 25 cents pieds d'altitude, je crois.

Q. Quel chiffre le Dr Dawson donne-t-il ?

R. Je ne crois pas que le Dr Dawson fasse mention de l'altitude.

Q. Je crois qu'il en fait mention.

R. Je ne le crois pas. S'il le fait, il la fixe à 2,300 pieds. Je pense que le Dr Dawson a noté l'altitude sur la carte.

Par M. Hughes:

Q. Cela dépendrait de quel côté de la région de la Grande-Prairie c'était, de l'est ou de l'ouest ?

R. Naturellement, cela varie. Les parties nord et ouest sont plus élevées que celles de l'est et du sud.

Par M. Wade:

Q. Vous avez parcouru le même terrain que le Dr Dawson?

R. Oui, nous avons pratiquement parcouru le même terrain.

Q. De sorte qu'il ne peut y avoir de différence à cet égard ?

R. (Après avoir consulté la carte.) Le Dr Dawson ne donne pas l'altitude de la Grande-Prairie elle-même, mais il en fait mention dans son rapport. Je crois qu'il dit qu'elle est de 2,300 pieds.

Q. Ensuite, le Dr Gordon, dans l'ouvrage auquel j'ai fait allusion, déclare que les jours, dans cette région, sont à peu près d'une heure et demie plus longs qu'ils ne le sont à Toronto ?

R. Oui, c'est à peu près correct.

Q. Et il dit que cela augmente de beaucoup la valeur agricole des prairies situées au nord ?

R. Le Dr Dawson dit dans son rapport que cela ne l'augmente pas.

Q. Eh bien, je vois que les docteurs diffèrent.

R. Bien, à cette époque, le Dr Gordon n'était pas un homme de science. C'était un jeune ecclésiastique en voyage d'agrément.

Q. Pas un jeune ecclésiastique ?

R. C'était un homme relativement jeune.

Q. C'était un ecclésiastique assez âgé, n'est-ce pas ?

R. Il a passé là il y a environ 25 ans. Je ne savais pas qu'il avait publié un ouvrage.

Par un honorable député :

Q. Il a voyagé en compagnie de Sandford Fleming ?

R. Oui, il a voyagé en compagnie de Sandford Fleming.

Par M. Blain:

Q. Nous ferions aussi bien de nous faire donner la date de son voyage. Oui ; il est allé avec Sandford Fleming ?

R. Oui, je le crois.

Q. Le voyage de Sandford Fleming fut fait en 1879, n'est-ce pas ?

R. Il était soit avec Fleming ou Selwyn.

Q. En 1879 ?

R. (après avoir consulté l'ouvrage). Il était avec le Dr Dawson; il y a 25 ans de cela, comme je le croyais. Il n'était alors qu'un jeune ecclésiastique en tournée d'agrément.

Par M. Wade:

Q. L'ouvrage a été écrit en 1880?

R. C'était l'année suivante. Je crois qu'à cette époque il était avec le Dr Dawson ou M. McConnell, ou probablement M. McLeod.

M. Ross (Victoria).—Il n'était pas avec le Dr Dawson, puisqu'il cite des passages du rapport du Dr Dawson.

Par M. Wade:

Q. Des passages du Dr Dawson et de M. Macoun ?

R. Le Dr Dawson dit dans son rapport que, bien que les jours soient plus longs, la température moyenne de cette région est très basse. J'ai aussi constaté la même chose, et j'en fais la remarque dans mon rapport. J'ai fait remarquer que la température descend à la moyenne à six heures du soir, tandis que, dans l'est, elle ne descend qu'à huit heures, ce qui démontre que, bien que les jours soient plus longs, les soirées sont très fraîches. L'été dernier, le thermomètre a descendu, pendant quarante nuits, au-dessous de 40—ce qui fait voir combien les nuits sont fraîches. A six heures du soir, la température moyenne de cette région est la même que celle que l'on a dans l'est à huit heures,—preuve que les nuits sont beaucoup plus froides.

M. Wade (lisant) "Le parti nommé par le parlement aux fins de faire cette exploration se composait de MM. H. J. Cambray, H. J. F. Macleod, attaché au bureau des ingénieurs du chemin de fer Canadien du Pacifique, et du Dr G. W. Dawson, du département du Service Géologique du Canada. L'auteur les accompagna, et ils voyagèrent ensemble à partir de Victoria (I.V.) jusqu'à l'embouchure de la rivière Skeena ; de là, à travers la partie septentrionale de la province pusqu'à Fort-McLeod, où le parti se divisa. Le Dr Dawson s'avança par la passe de la rivière des Pins, et les autres par la passe de la rivière La-Paix, pour se rencontrer à Dunvegan. De Dunvegan, l'auteur, précédant les autres, s'en vint dans la direction de l'est——

M. Blain.—Quelle était leur mission, dans ce cas-là ?

M. Wade (lisant).—"En 1879, le parlement canadien, ayant décidé d'obtenir d'autres renseignements au sujet de certains tracés projetés pour le chemin de fer Canadien du Pacifique résolut d'envoyer un parti dans le but d'explorer la région comprise entre Port-Simpson, sur la côte du Pacifique, et la prairie, en traversant la partie septentrionale de la Colombie-Anglaise et en suivant la passe de la rivière des Pins. L'on s'était déjà procuré beaucoup de renseignements au sujet de plusieurs autres routes reliant celles des prairies au Pacifique, mais l'on remit le choix définitif du terminus du Pacifique jusqu'à ce que l'on eût recueilli de plus amples détails au sujet de la superficie, du caractère et des ressources de cette région, ainsi que de la conformation du terrain par rapport aux travaux de génie.

M. Blain.—C'était au point de vue de la construction d'une voie ferrée.

M. Wade.—On les envoya dans ce but-là.

Le Témoin.—Voulez-vous me permetre de lire ce que dit le Dr Dawson. "Il semblerait que, bien que dans le plus grand nombre d'endroits on atteigne la température moyenne du jour vers les huit heures de l'après-midi, on la trouve, dans la

région de la rivière La-Paix, à peu près vers les six heures de l'après-midi, à raison d'une déperdition plus rapide de la chaleur par radiation et de la sécheresse plus grande de l'atmosphère." C'est précisément ce que j'établis dans mon rapport.

Par M. Oliver:

Q. Je voudrais attirer l'attention du comité sur ce que dit M. Macoun à la page 64 de son témoignage, où il dit——

R. Quelle date, M. Oliver, s'il vous plaît ?

Q. Le témoignage donné le premier jour, à la page 64, "Pour résumer, il y a trois raisons qui me portent à croire que cette région n'est pas favorable à l'agriculture. Je dis qu'elle est trop froide. Une autre raison est qu'elle est située trop au nord, et une troisième, que son altitude est trop élevée." Je désire demander à M. Macoun sur quel fait en particulier ou sur quelle suite de faits il s'appuie pour dire qu'elle est trop froide pour des fins d'agriculture ?

R. Eh bien, je voudrais changer ce mot "agriculture", ainsi que je l'ai fait l'autre jour. Comme je l'ai expliqué—cette question a été soulevée l'autre jour—et j'ai expliqué le sens du mot agriculture, tel que je l'avais alors employé. J'avais justement, quelques pages avant, parlé de la culture du blé.

Q. Puis-je vous demander soit de retirer votre avancé ou de le ré-affirmer. Nous voulons savoir ce que nous faisons. Nous ne voulons pas de ces perpétuelles explications.

R. Eh bien, je m'en tiens alors à ce que j'ai dit. Pourquoi je la considère trop froide ?

Q. Oui.

R. Parce que mon propre témoignage, jusqu'à un certain point, et le témoignage de tous ceux que j'ai pu rencontrer—à part quantité de matériaux que je ne vous ai pas encore donnés—démontrent que les gelées d'été sont si fréquentes et si fortes que très souvent tout ce qui est planté gèle.

Par M. Hughes (Victoria):

Q. Dans quelle région ?

R. La partie supérieure de la région de la rivière La-Paix.

Q. Je veux que vous vous borniez à cela.

R. La partie supérieure de la région de la rivière La-Paix.

Par M. Oliver:

Q. Je désire me borner, dans mon interrogatoire, à la région supérieure de la rivière La-Paix. L'on devra entendre tout ce que je dirai comme s'appliquant à la région supérieure de la rivière La-Paix, à partir des fourches de la rivière La-Boucane, et en allant vers l'ouest et vers le sud.

R. Non pas vers le sud, mais vers l'ouest et le nord.

Q. Vers l'ouest et le sud, dans la direction de Grande-Prairie ?

R. Je n'ai pas été——

Q. Vous êtes allé à la Grande-Prairie ?

R. C'est-à-dire au sud-ouest, pas très loin dans la direction du sud.

Q. Bien, c'est au sud, dans tous les cas. La raison qui me fait dire que c'est au sud est que le Dr Dawson, en computant la portion de cette région susceptible d'être cultivée, se base là-dessus pour faire son estimation de cette région.

R. Oui.

Q. Maintenant, je comprends que M. Macoun en arrive à la conclusion que cette région est trop froide pour être cultivée—pour être cultivée avec succès. Je suppose que c'est là la meilleure manière de m'exprimer.

R. Oui.

Q. Et cela, d'après son expérience personnelle et sur la foi des renseignements qu'il a recueillies d'autres personnes au sujet de ce pays?

R. Oui, et sur le fait bien connu et auquel ajoutent foi des personnes comme moi, qu'une certaine altitude dans une certaine latitude est trop froide, et la végétation me l'a aussi prouvé—la végétation que l'on y trouve indique un climat froid.

Q. Vous en arrivez à cette conclusion en vous basant sur votre propre expérience et sur les rapports d'autres personnes, non sur la température réelle?

R. Oui.

Q. Alors, vous en arrivez à la conclusion générale que le niveau est trop élevé?

R. Oui, et à cause de la végétation.

Q. Et votre connaissance de la végétation démontre que le climat n'est pas suffisamment chaud?

R. Oui, cela comprend tout.

M. WADE.—Cela résume la question.

Le PRÉSIDENT.—C'est satisfaisant.

Par M. Oliver:

Q. D'après votre rapport ici, je vois que vous avez fait des observations—des observations météorologiques—durant votre séjour dans cette région ?

R. Oui.

Q. Vous avez fait ces observations au campement de chaque soir?

R. Oui, monsieur. Mon aide les a faites pendant que j'étais à Vermillon, les premiers jours. J'ai fait moi-même toutes les autres. Mais celles faites à l'endroit où j'ai atterri sur les bords de la rivière La-Paix le furent par mon aide, pendant que j'allais à Vermillion.

Q. Elles furent faites soit par vous ou par lui, à chaque endroit où vous établissiez votre campement de nuit?

R. Oui.

Q. Etablissiez-vous votre camp dans le but de faire avec le plus d'avantages des observations météorologiques, ou dans le but de trouver plus de commodités ?

R. De façon ordinaire. Par exemple, à Dunvegan, mon aide parcourut la distance de sept milles afin de placer le thermomètre sur le plateau.

Q. Vous avez demeuré quelque temps à Dunvegan?

R. Mon aide y a demeuré. J'ai fait des excursions dans le pays; j'ai parcouru une bonne partie du pays.

Q. Quand le thermomètre n'était pas placé dans la vallée de la rivière La-Paix, où à la rivière La-Boucane, et lorsqu'il n'était pas sur les hauteurs, en arrière de Dunvegan, vous l'aviez avec vous dans vos différents campements ?

R. Oui, et toujours près du camp.

Q. Vous campiez là où c'était le plus commode?

R. Oui, là où il y avait de l'eau.

Q. C'était généralement dans un bas-fond?

R. Non, il n'y avait pas d'eau.

Q. Le terrain élevé est-il généralement humide ?

R. Non, il n'y a pas d'eau là ; c'était pratiquement un terrain plat.

Q. Règle générale, là où il y a de l'eau, le terrain est plus ou moins marécageux ?

R. Eh bien, il n'y en a pas là. Comme je l'ai dit, il n'y a pas de marécages dans cette région.

Q. Pas du tout ?

R. Il y en a un ou deux à la rivière des Esprits et un ou deux au lac des Vieilles Femmes (Old Wives).

Q. Il n'y a aucun marécage ?

R. Non ; je ne pourrais pas dire qu'il n'y en a pas. Nous n'y avons pas campé.

Q. Je crois qu'il serait bon d'avoir quelques explications, car je vois, dans votre rapport, que dans vos voyages de la mission de la rivière La-Boucane à la rivière à la Vase-Blanche et à la rivière Bataille il y avait des marais.

R. Oh ! oui. Je pensais à la région de la prairie.

Q. Je parlais de toute la région. Vos observations météorologiques se rapportent à la région que vous avez parcourue ?

R. Oui, monsieur.

Par M. Hughes (Victoria):

Q. Vos remarques s'appliquent à la région supérieure de la rivière La-Paix ?

M. Oliver.—Oui.

Par M. Hughes:

Q. Ces observations dont vous parliez tout à l'heure ?

R. Je ne faisais pas alors d'observations météorologiques.

Par M. Oliver:

Q. Avez-vous quelque connaissance générale de la météorologie ?

R. Certainement, oui, monsieur.

Q. Oui, et avez-vous quelque connaissance ou admettez-vous comme un fait que, dans le voisinage de maisons ou d'une ville, par exemple, la température est quelque peu plus élevée que celle d'un pays pareillement situé et où il n'y a pas de maisons ?

R. Certainement, je sais cela.

Q. Il y a une différence de plusieurs degrés ?

R. Il y a une différence. Ici, à Ottawa, il y a une différence de trois ou quatre degrés entre ici et la ferme expérimentale.

Q. Le comité voudra-t-il se rappeler qu'il y a une différence de quatre ou cinq degrés entre ici et la ferme expérimentale, qui n'est située qu'à un mille du centre de la cité. Savez-vous combien de degrés ?

R. Quatre ou cinq.

Par M. Wade:

Q. Voulez-vous me permettre de poser une question. N'est-ce pas un fait établi, M. Macoun, que lorsque la région de la prairie est labourée, cultivée et ensemencée, il n'y a pas autant de gelée qu'auparavant ?

R. Eh, bien, je ne crois pas que ce soit dû à ce fait.

R. Répondez simplement à ma question, et donnez ensuite des explications. N'est-ce pas un fait établi ; n'est-ce pas là ce que l'on a constaté dans l'ouest ?

R. Je ne crois pas que ce soit là la raison pour ce qui concerne l'ouest. Je crois que les conditions différentes que l'on rencontre dans l'ouest sont surtout dues au fait que l'on emploie du grain de meilleure qualité et que l'on ensemence plus à bonne heure.

Q. Je vous demande ceci : n'est-ce pas un fait bien constaté que plus le pays de l'ouest a été cultivé, plus les gelées ont diminué ?

R. Oui, mais je ne crois pas que cela soit dû à la culture.

Q. Je ne vous demande pas cela.

R. C'est ainsi que je donne ma réponse.

Q. N'est-ce pas un fait que depuis que l'on cultive l'ouest, il y a maintenant moins de gelée ?

R. Depuis que ce pays est colonisé ? Je suis un de ceux qui ne croient pas que cela soit dû à la culture.

Q. Posons l'autre question, Vous admettez que c'est un fait, et vous ne croyez pas qu'il y ait dans l'ouest autant de gelée qu'autrefois—avant qu'il ne fut colonisé ?

R. J'admets certainement cela.

Q. Maintenant, à quoi attribuez-vous cela ?

R. J'attribue cela principalement au fait que l'on sème plus à bonne heure, et aussi que l'on sème un grain qui mûrit plus vite ; et à ce qu'une grande partie de la terre est laissée en friche pendant l'été.

Q. Qu'est-ce que le grain a à faire avec la gelée ?

R. Eh bien, si le grain mûrit le 15 août——

Q. Je ne vous parle pas de cela. Je vous interroge simplement au sujet de la gelée.

M. HUGHES (Victoria).—Laissez le témoin répondre à cette question à sa manière.

M. WADE.—J'ai été parfaitement impartial à l'égard de ce témoin depuis le commencement et le serai jusqu'à la fin. Je lui demande ce que le grain a à faire avec la gelée.

Q. N'est-ce pas un fait que, aussitôt la contrée colonisée, il n'y a pas autant de gelée. Je vous demande à quoi vous attribuez ce fait ?

R. Parce que, lorsque la gelée arrive, le grain est mûr.

Q. Je ne vous parle pas de l'époque où le grain mûrit. Croyez-vous qu'il y a moins de gelées l'été.

R. Je ne pense pas qu'il y ait moins de gelées

Q. Est-ce qu'il n'y a pas moins de gelées d'été que pendant les premières années ?

R. Je ne sais pas s'il y en a moins.

Q. Vous n'avez pas de renseignements à ce sujet ?

R. Non, je n'en ai pas. Je ne crois pas qu'il y ait de différence.

Q. Quel effet la culture générale d'une section de la prairie a-t-elle sur la gelée ?

R. Si la prairie est ensemencée, la culture n'a aucun effet. Si la terre est laissée en friche, cela a un grand effet. Si l'on ensemence une grande étendue et que la récolte pousse, cela n'a pas d'effet sur la température. Si on laboure une grande étendue de terre et qu'on la laisse en friche, cela a un grand effet, à cause de la radiation.

Q. Je croyais avoir recueilli de précieux renseignements lors d'un entretien très agréable que j'eus, une fois, avec votre père; il m'expliqua alors le contraire, et dit que les plantations dans l'ouest avaient pour effet de briser la surface du sol. Le sol qui n'a pas encore été labouré est dur et la pluie n'y peut pénétrer ?

R. Oui.

Q. Alors, l'eau disparaît, et quand, plus tard, on veut labourer le sol, il est très difficile de le faire, à certains endroits. Ensuite, les pluies tombent et imbibent le sol, et ainsi la terre résiste à la gelée. Les premières gelées de l'été ne sont ni aussi fréquentes ni aussi fortes. C'était là ce qu'il disait, et cette explication m'a tellement frappé que je suis grandement surpris de vous voir différer d'opinion avec lui.

R. J'ai souvent discuté avec mon père à ce sujet, et je puis vous dire en quelques mots——

Q. Vous n'êtes pas d'accord avec lui ?

R. Non, je ne suis pas d'accord avec mon père.

Quelques honorables DÉPUTÉS.—Dites-nous votre opinion !

Par M. Wilson:

Q. A-t-il fait un juste exposé des idées de votre père ?

R. A peu près. J'ai entendu mon père exprimer de semblables opinions. Mon idée—je vais vous donner mon opinion en quelques mots. Si, quoi qu'il dise, on laboure un champ au milieu de la prairie, jusqu'au temps où le grain atteigne une hauteur de six pouces ou un pied, jusqu'à ce temps-là, les rayons du soleil frappent la terre labourée et y pénètrent, et ce terrain est réchauffé à une profondeur plus grande que celui recouvert de gazon, dans la prairie environnante. Mais, lorsque la récolte, quelle qu'elle soit, arrive à une hauteur de plus d'un pied, un pied et demi ou deux pieds, le soleil ne frappe plus le sol, parce que le blé qui pousse en recouvre d'ombre chaque pouce, et quand le thermomètre commence à descendre, le soir, cette partie est

de beaucoup plus froide que la prairie environnante recouverte de gazon; et elle est de beaucoup plus exposée à geler. Si vous placez une petite terrine d'eau au milieu de ce champ de grain, je suis bien sûr (bien que je n'en aie jamais fait l'expérience) qu'elle gêlerait beaucoup plus vite que si vous la placiez dans la prairie, où il n'y a pas de radiation du sol, et cela, parce que, en plein champ, la nuit est plus chaude que là où la terre est couverte par le grain qui pousse.

M. Hughes.—Les gelées sont-elles causées simplement, dans les champs de grain, par la fraîcheur et la croissance du grain ?

R. Non, je ne le crois pas, mais s'il se produit quelque gelée—c'est une importante question que celle de la gelée, bien que cela ne s'applique pas spécialement à la région de la rivière La-Paix. Il y a la question de savoir combien il faut de degrés de froid pour faire périr le grain, et aussi celle de la durée de la gelée. Si une vague (froide) passe sur un champ de grain, cela n'a aucun effet, bien qu'il y ait une basse température ; mais si le froid descend quelques degrés au-dessous du point de congélation, durant dix ou douze heures, cela produit un grand effet sur le grain. Quand cette vague a passé sur le grain, elle gèlera plus facilement ce grain que si elle passait en champ découvert, où il y a un dégagement de chaleur. Mon père ne s'accorde pas avec moi à ce sujet ; nous avons, mon père et moi, discuté durant des années à propos de cette question, et nous ne nous accordons pas.

Par M. Hughes:

Q. Je crois que l'expérience démontre que le père a raison.

R. Peut-être. Je le veux bien.

Par M. Stewart :

Q. Avez-vous tenté cette expérience de comparer la température d'un champ de grain et celle de la prairie découverte ?

R. Non, jamais, parce que c'est la première fois, depuis vingt ans, que je suis allé l'an dernier là où le grain pousse. Je suis généralement dans les bois durant l'été.

Q. J'ai souvent vu des gouttes de rosée sur le grain, tandis que tout près, sur le gazon de la prairie, il y avait de la gelée.

(Pas de réponse.)

Par M. Wade:

Q. Cela est à l'appui des assertions du père ?

R. Je le veux bien.

Par M. Hughes:

Q. Serait-il possible—vous avez remarqué le terrain rocailleux dans le Nord-Ouest, là où les roches sont placées plus bas que la surface de la terre—que ces pierres conservent la chaleur longtemps après que la contrée environnante est affectée par le froid, à l'automne ?

R. Oui ; je l'ai remarqué et j'ai maintes fois réchauffé mes mains sur ces pierres.

Q. N'est-il pas vraisemblable que la même chose arrive durant les chaleurs de l'été ; les rapons du soleil pénétrant dans le sol labouré, est-ce que cette chaleur n'y serait pas conservée par les longues tiges du grain ?

R. Il en serait ainsi, mais, comme je l'ai dit, quand le grain pousse, la chaleur n'arrive pas à la terre. Personne n'a jamais vu les rayons du soleil atteindre la terre, tout le monde sait cela. Je suis souvent allé dans un champ de blé pour me coucher et me rafraîchir, parce que chacun sait qu'il y a plus de fraîcheur à cet endroit que sur le gazon d'un terrain exposé au soleil.

Q. Avez-vous, en même temps, placé un thermomètre dans la terre labourée, et n'est-elle pas plus chaude ?

R. Sans doute, elle l'est.

Par le président:

Q. Il y a une différence d'à peu près 8 degrés entre la température du sol labouré et celle de la prairie elle-même ?

R. Je ne fais que donner mon opinion.

Par M. Oliver:

Q. Il y a une différence de quatre degrés entre la température d'ici, à Ottawa, et celle de la ferme expérimentale ?

R. Je ne sais pas au juste quels sont les chiffres, il y a une différence de 2 ou 3 degrés.

Q. Il y a une différence de 2 ou 3 degrés ?

R. Je sais qu'il y a une différence, je ne la connais pas au juste.

Q. Vous considérez la ferme expérimentale comme située dans un endroit particulièrement froid ?

R. Eh bien, il est plutôt froid.

Q. Parce que——

R. C'est un endroit découvert et exposé aux vents.

Q. Je comprends ; alors, c'est votre opinion que plus la localité est élevée, plus froide elle est—est-ce là l'idée ?

R. Je ne pense pas que la différence entre ici et la ferme soit bien appréciable.

Q. Vous dites que la ferme est une place découverte et froide, pourquoi est-elle froide ?

R. Elle est exposée aux intempéries et aux vents.

Q. Et vous considérez qu'un endroit exposé aux vents est plus froid que celui qui en est à l'abri.

R. Oh, non ; les gelées d'été arrivent beaucoup plus souvent dans des endroits abrités, mais il n'en est pas ainsi des gelées d'hiver.

Q. Vous dites que la ferme est un endroit froid et découvert, mais vous ne donnez aucune raison qui vous le fasse croire, est-ce cela ?

R. Vous pouvez vous exprimer ainsi, si vous le désirez. Cela économisera du temps.

Q. Avez-vous jamais fait l'expérience, dans vos voyages de la région de la rivière La-Paix et au Nord-Ouest—vous dites que vous avez beaucoup voyagé dans les parties inhabitées ?

R. Oui.

Q. Avez-vous jamais constaté, le soir, quelque différence de température entre un terrain d'une certaine hauteur et d'une certaine nature, et un terrain ayant d'autres qualités caractéristiques ? C'est-à-dire, la nature d'un terrain bas fait-elle, à votre connaissance, quelque différence dans la température ?

R. Oui, certainement, cela fait de la différence ; par les soirées calmes et fraîches, nous avons constaté qu'il faisait plus froid dans les vallons que sur les hauteurs.

Q. C'est-à-dire que, par exemple, aux endroits où croît le saule gris et où l'on trouve la glaise bleue près de la surface, vous constaterez qu'il fait un peu plus froid que là où croissent le "Saskatoon" et la rose sauvage ?

R. Il n'y a pas de gelées dans les terres basses, le brouillard très souvent s'élève des terres basses et les protège.

Q. Vous croyez les terres basses moins sujettes à la gelée que les hauteurs ?

R. Quelquefois.

Q. C'est là votre opinion ?

R. Seulement pour la vallée de la rivière La-Paix ; c'est-à-dire que je vous donne l'opinion des gens qui y demeurent, non la mienne.

Q. Je ne parle pas de la vallée, mais du niveau général du pays ; qu'en connaissez-vous ? C'est ce que nous voulons savoir.

R. J'ai constaté que lorsque la brume s'élève, les terres basses ne gèlent pas aussi vite que les terres élevées, quand la brume ne monte pas.

Q. Nous avons prouvé ceci: que la température est nécessairement plus élevée dans tous les endroits où il y a des maisons, des logements habités, des villages ou des villes, pour ainsi dire, qu'elle ne l'est là où il n'y a pas d'endroits semblables occupés?

R. Oui, cela est généralement admis, je crois.

Q. Et là où le terrain a ce que nous appelons au Nord-Ouest un "caractère froid", c'est-à-dire un terrain bas et humide, la température est un peu plus basse que là où le sol est plus élevé et plus chaud?

R. C'est bien cela.

Q. Très bien. Maintenant, je vois dans votre rapport que vous dites aussi que vous établissiez votre campement à l'endroit où cela vous convenait le mieux, près de l'eau?

R. Mais jamais sur n terrain bas et humide.

Q. Mais vous campiez près de l'eau?

R. Certainement.

Q. Le terrain situé près de l'eau n'est pas, en général, le plus élevé et le plus sec?

R. Eh bien, nous campions toujours sur le meilleur terrain possible.

Q. Oui, mais près de l'eau. Maintenant, le rapport que vous faites ici indique qu'en juin, le 12 juin, la température a descendu à un degré plus bas que le point de congélation, là où vous avez atterri à la rivière La-Paix ?

R. Oui.

Q. En juillet——

R. Le 14, il indique aussi 4 degrés au débarcadère de la rivière La-Paix.

Q. Oh! oui, quatre degrés, le 14. C'est bien cela. Maintenant, en juillet, vous dites que vous constatez 5 degrés au lac aux Ours (*Bear Lake*) ?

R. Oui, monsieur.

Q. Et un degré au creek McAllister ?

R. Un degré, non pas au creek McAllister, mais entre le creek aux Ours (*Bear Creek*) et la rivière à la Vase-Blanche, le 11 juillet. Il y avait encore un autre degré, la nuit suivante.

Q. Et alors, au creek McAllister, il y a un degré ?

R. Oui, monsieur.

Q. Maintenant, en août, il y avait, le 11, deux degrés au lac des Cygnes (*Swan Lake*) ?

R. Oui, monsieur.

Q. Et le 14, trois degrés à la tête du lacp aux Ours (*Bear Lake*) ?

R. Oui.

Q. Et le 30 août, il y avait 6 degrés au lac des Œufs ?

R. Oui.

Q. C'est une gelée mortelle?

R. Oui, c'est une gelée mortelle.

Q. Et en septembre, le 3, il y avait 4 degrés à l'est de la rivière La-Boucane ?

R. Oui, 4 et 5, puis 8.

Q. Bien, oui, il y avait 5 degrés le 5, c'est bien cela.

R. Cinq.

Q. Maintenant, avez-vous comparé ces observations—je suppose que vous l'avez fait—avec celles se rapportant à d'autres endroits du Nord-Ouest, où l'on s'est occupé d'agriculture avec succès.

R. Je sais que la rivière La-Paix était meilleure que bien des parties du Nord-Ouest, l'an dernier. J'ai dit cela l'autre jour.

Q. L'année dernière, mais pour les autres années, avez-vous comparé les notes, les observations générales?

R. J'ai comparé toutes les observations faites au sujet de la rivière La-Paix, ainsi que les miennes.

Q. Avez-vous comparé vos observations relatives à la température de la rivière La-Paix aux rapports officiels de la température et des conditions, météorologiques des divers centres importants du Nord-Ouest?

R. Pour l'année dernière?

Q. Pour l'année dernière et les autres?

R. J'ai, pour toute la rivière La-Paix, comparé plusieurs autres années. Je n'ai pas fait de comparaisons pour une année en particulier. mais j'ai fait des comparaisons entre d'autres et celles de la rivière La-Paix.

Q. Mais vos propres observations, ce sont-là vos propres observations ; vous avez comparé vos propres observations à d'autres pour des endroits différents?

R. Pas pour une année ou un endroit en particulier.

Par M. Hughes:

Q. Quand vous faisiez vos observations, où suspendiez-vous le thermomètre, était-il en bas. près du sol, ou en haut, dans un buisson?

R. Il était généralement à à peu près 18 pouces du sol.

Q. Avez-vous jamais pris note des variations du thermomètre, en l'élevant du sol jusqu'à, disons, une hauteur de quatre pieds?

R. Non.

Q. Cela ferait une grande différence?

R. Là où il y avait de la végétation, je plaçais le thermomètre à la hauteur de cette végétation.

Par M. Oliver:

Q. Vous placiez votre thermomètre là où les plantes étaient exposées à geler ?

R. Non pas, je le plaçais à la hauteur des plantes qui poussaient.

Par M. Ingram:

Q. Prenez Ontario, par exemple, la dernière et l'avant-dernière saison furent exceptionnellement froides et humides ?

R. Je l'ai entendu dire; je n'étais pas ici.

Q. Quelle en serait la comparaison avec le Nord-Ouest? La température serait-elle froide et humide de même que dans un autre district ?

R. Je ne vois pas que cela fasse aucune différence. Je ne sache pas que les conditions climatériques d'une partie du pays puissent affecter une autre partie de cette façon.

Q. Sans doute, nous avons eu, l'an dernier, une saison froide et humide ?

R. Je n'étais pas en Ontario durant l'été ; je ne vois que très rarement les journaux, et je n'ai rien entendu dire de particulier à propos de la température de l'été dernier ici.

Par M. Hughes (Victoria):

Q. Cette gelée ferait-elle—je suppose que vous avez remarqué que, dans ce pays, le thermomètre marque, même jusqu'en septembre, disons 29, 30, 31 et 32, en d'autres termes, il se tient presque régulièrement près du point de congélation ?

R. Sans causer de dommages sérieux ?

Q. Non, mais je suppose qu'il marque ces chiffres par une belle et chaude température, trouvez-vous qu'il se tiendra près du point de congélation ?

R. C'est-à-dire que par une belle nuit claire, dans le district de la rivière La-Paix, il se tient à à peu près 35.

Q. La gelée dans le sol—la gelée profonde dans le sol—a-t-elle quelque chose à faire avec cela ?

R. Je ne crois pas qu'il y ait de gelée, de gelée profonde, dans le sol de cette région de prairie.

Par M. Oliver:

Q. Vous suspendiez le thermomètre à environ 18 pouces du sol; est-ce que, à cette hauteur, la température est un peu plus fraîche qu'à, disons, 6 pieds de haut ?

R. Cela se peut.

Q. Croyez-vous qu'elle le serait ou qu'elle ne le serait pas ?

R. Non, je ne crois pas qu'elle le serait. Je crois qu'elle serait plus chaude près du sol, et ce à cause de la radiation.

Q. Je comprends que, en règle générale, on suspend les instruments météorologiques à une hauteur d'à peu près 6 pieds du sol. Je puis dire que, d'après mon opinion, il fait un peu plus chaud à une hauteur de 6 pieds que plus près du sol.

R. Si la radiation provient du terrain, il fera plus chaud près du terrain.

Q. Vous admettez, sans doute, que vous vous êtes déjà trompé dans vos conclusions, si l'on en croit d'autres personnes et des hommes de science, en sorte que nous ne pouvons pas regarder votre opinion là-dessus comme plus absolue que n'importe quelle autre ?

R. En quoi me suis-je trompé ?

Q. Oh, peu importe——

R. Mais j'aimerais——

Q. Oh, prenez-en ma parole——

R. Je ne crois pas que ce soit juste, M. Oliver.

M. INGRAM.—Le comité des Chemins de fer se rassemble à 11 heures, et je crois qu'il vaut mieux ajourner la séance.

Par M. Oliver:

Q. Je voudrais poser une question ou deux, afin d'en finir là-dessus: Cela ne prendra pas une minute. Avez-vous comparé les observations météorologiques que vous avez recueillies à la rivière La-Paix avec celles de Régina ?

R. Non, monsieur, je ne l'ai pas fait.

Q. Eh bien, vous ne savez pas alors que tandis que vos observations montrent que la plus basse température à la rivière La-Paix étaient, au mois de juin, de 31, les rapports officiels de Régina, une ville de quelque 2,000 ou 3,000 âmes, et qui n'est pas du tout située près de terrains marécageux, mais où, en l'année 1901, on a placé l'instrument à 6 pieds du sol, montrent que la température la plus basse était de 32, c'est-à-dire un degré de plus qu'à la rivière La-Paix, où ce monsieur a suspendu son thermomètre. En 1902, la plus basse température était de 30, un degré plus bas qu'elle ne l'était à la rivière La-Paix, et en 1903 elle était de 23, ou de 8 degrés plus basse qu'elle l'était à la rivière La-Paix, suivant les observations faites par ce monsieur.

R. Comparez maintenant les observations de M. Ogilvie à celles-ci.

Q. Peu importent les observations de M. Ogilvie, finissons-en d'abord avec celles-ci. Au mois d'août, vos observations démontrent que la plus basse température était de 26, cela c'était——

R. Près du lac des Œufs.

Q. Attendez. En juillet, votre plus basse température était de 27, n'est-ce pas ?

R. Oui, près du lac aux Ours (*Bear Lake*).

Q. C'est-à-dire dans une région qui est plutôt marécageuse ?

R. Eh bien, ce n'était pas marécageux là où nous campions.

Q. Ce n'est pas, je crois, une prairie sèche. Vous avez dit qu'il n'y avait pas de prairie ?

R. Il y a là du terrain cultivé.

Q. Les observations recueillies à Régina montrent aussi qu'en juillet 1901, la température était de 41, en 1902, la plus basse était de 31, et en 1903 la plus basse était de 40.

Il y a une très grande différence, voyez-vous, dans ce cas-là, entre la région de la rivière La-Paix et Régina, en faveur de Régina, mais cette différence, en 1902 (4 degrés)

n'est que la différence qui existe entre la ville d'Ottawa et la ferme expérimentale, ce qui montre que les conditions qui existent dans une localité expliquent parfaitement les écarts de température.

R. M. Oliver, ces températures, à Ottawa, sont des températures d'hiver.

Q. Je vous demande pardon ; je continue——

R. Ce sont des températures d'hiver et non pas d'été.

Q. Quelle est la différence en été ?

R. Je l'ignore. Je ne suis jamais ici en été. Je crois qu'il fait très chaud ici en été——

Par M. Ingram:

Q. Entendons-nous dien. A Ottawa, en hiver, je suppose que le combustible consumé dans la ville a sur l'air un certain effet qui ne se fait pas sentir à la ferme ?

R. Je crois que c'est justemet ce que M. Oliver voulait démontrer, à savoir, que par suite de la grande quantité de houille consumée dans la ville, il y a une différence entre la température dans la ville et à la ferme.

Par M. Oliver:

Q. Vous paraissez adapter vos réponses à ce que vous croyez être l'objet des questions qui vous sont posées ?

R. J'ai cru que je répondais à votre question.

Q. Très bien. Vous dites que vous ne savez pas quelle est la différence en été ?

R. Non.

Q. Alors, pourquoi nous mettez-vous sous l'impression que vous conaissez la chose ? Pourquoi des milliers de personnes quittent-elles Ottawa et les autres villes en été ? Est-ce pour chercher un climat plus chaud ou plus frais ? C'est là une question de fait, et non pas une question de théorie ou d'opinion ?

R. Pour avoir une idée exacte de la chose, il faudrait prendre toutes les indications du thermomètre pour la région de la rivière La-Paix, et non pas se borer à une seule anée.

Q. Au mois d'août, la plus basse température était de 26, et à Régina de 39 en 1903. En 1902, elle n'était que de 28·2 degrés moins bas que dans le pays de la rivière La-Paix.

R. Pourquoi ne prenez-vous pas Edmonton, qui se trouve plus près du pays de la rivière La-Paix ?

Q. Je parlerai d'Edmonton dans un instant; ne vous excitez pas. En 1901, la plus basse température était de 35 à Régina, contre 28 dans le pays de la rivière La-Paix et 26 au lac du Cygne. Je ne sais pas de quelle région il s'agissait, mais je présume que c'était la prairie au nord de la rivière La-Paix ou la Grande-Rivière.

R. La température était de 6 degrés au lac du Cygne.

Q. Dites-nous exactement ce qu'était la température. Je désire établir la comparaison avec Edmonton, ce que je ferai un autre jour.

Le comité s'ajourne.

J'ai lu la transcription ci-dessus de mon témoignage et l'ai trouvée exacte.

JAMES M. MACOUN.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 32,
MERCREDI, 4 mai 1904.

Le comité permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ici ce matin, à 10 heures, M. Douglas, le président, au fauteuil.

M. MACLAREN (Huntingdon).—J'aimerais à faire quelques observations ce matin. J'étais sous l'impression que les devoirs de ce comité consistaient à recueillir des renseignements pour l'avantage de toute la population du Canada. Toutes les assemblées du comité de l'agriculture ont été consacrées jusqu'ici à des disputes entre M. Macoun et quelques députés des Territoires du Nord-Ouest. Ceux d'entre nous qui ne résident pas au Nord-Ouest aimeraient à obtenir des renseignements dont pourrait profiter la population agricole du reste du pays. A en juger par le train dont vont les choses, nous en avons pour toute la session, et je ne crois pas que nous puissions en arriver à un résultat pratique. Je ne prétends pas être plus sage que les autres membres du comité, mais dès le début de ce témoignage j'ai proposé qu'on laissât tomber l'affaire. Je comprends l'importance de cette question aussi bien que qui ce soit, mais je doute que nous puissions en venir à une conclusion définitive. Si le rapport de M. Macoun n'est pas satisfaisant (et je ne crois pas qu'il est satisfaisant), que l'on nomme une autre personne, deux ou trois personnes (la chose est assez importante pour justifier cela), et qu'on les envoie dans le Nord-Ouest pour faire un examen approfondi du pays de la rivière La-Paix. Dans l'intervalle, qu'aucune partie du témoignage de M. Macoun ne soit soumise au parlement, et que l'affaire soit laissée en suspes.

M. WILSON.—Je ne crois pas que nous avons le pouvoir de faire cela.

M. MACLAREN.—Nous faisons faire une recommandation dans ce sens. Mais je dois dire en toute sincérité que je ne crois pas qu'il résulte rien de bon de la continuation de ce témoignage.

Plusieurs DÉPUTÉS.—Ecoutez! écoutez!

M. MACLAREN.—Supposons que M. Macoun a fait une description de ce pays. Son témoignage a été publié dans les journaux et a sans doute été amplifié, comme cela se fait généralement, afin de rendre une nouvelle plus intéressante. Comment allez-vous mettre sous les yeux du public le contre- interrogatoire de mon ami M. Wade, de M. Oliver et des autres, même en supposant que vous réussissiez à contredire M. Macoun. A mon avis, M. Macoun est plus en position de parler de ce pays que n'importe qui. Il a été envoyé dans cette contrée pour une mission spéciale. Il a passé trois mois là-bas, et il est revenu avec un rapport. Quant à moi, j'accepterais l'opinion de M. Macoun avec plus de confiance (en présumant naturellement que c'est un honnête homme) que celle de 40 hommes qui auraient parcouru le pays à cheval dans un but autre que celui d'étudier la nature du sol. Je crois que l'on perd le temps du comité. Les cultivateurs des vieilles provinces se trouvent ainsi, privés des renseignemnts qui devraient leur être donnés au sujet de l'agriculture, de la pommiculture, etc.

Le PRÉSIDENT.—C'est là une affaire d'opinion.

M. OLIVER.—Si le temps du comité a été perdu, ce n'est pas la faute de M. Wade ni ma faute. Nous avont fait tout en notre pouvoir pour amener ce témoin à nous faire connaître les faits, mais nous n'y avons pas réussi à cause des interruptions faites à tout instant par quelques membres du comité.

M. MACLAREN.—Une question, M. Oliver. Pouvez-vous nous nommer un membre du comité qui ait parlé aussi souvent que vous, à l'exception de M. Wade?

M. OLIVER.—Bien, M. Macoun lui-même.

M. Maclaren.—Oh! certainement. M. Macoun est le témoin; mais je veux parler des membres du comité.

M. Oliver.—Des membres du comité? Certainement, sans aucun doute.

M. Maclaren.—Oui?

M. Oliver.—Presque tous les membres qui ont parlé.

M. Maclaren.—Moi-même, M. Oliver?

M. Oliver.—Oui, vous-même. Il y a eu de longs débats relativement à des affaires dans lesquelles j'étais intéressé ou qui avaient une grande importance, et il n'est pas vrai de dire que j'ai pris part à ces débats.

M. Maclaren.—J'aimerais que le comité votât sur cette question.

M. Oliver.—Cela ne changerait pas les faits.

M. Maclaren.—Tels que vous les comprenez?

M. Oliver.—Tels qu'ils sont réellement. Nous avons tenu 6 ou 7 séances. J'étais ici tous les jours prêt à interroger, et ce n'est qu'hier, à la dernière séance, que j'ai pu le faire (pendant une demi-heure). Maintenant, si le comité veut me permettre—

M. Wilson.—Combien de temps cela prendra-t-il ?

M. Oliver.—Je crois pouvoir en finir avant midi si l'on ne m'interrompt pas.

M. Maclaren.—Combien de temps prendrez-vous, M. Wade?

M. Wade.—J'ai dit tout ce que j'avais à dire. J'ai fini.

M. Maclaren.—Vous n'avez plus rien à dire?

M. Wade.—J'ai encore quelques observations à faire, parce que ce qui vient d'être dit exige une réponse de ma part. Je prétends, M. le président (et je crois que vous corroborerez mon assertion), que si je n'avais pas été constamment interromp j'aurais pu poser toutes les questions que j'ai faites à ce témoin en moins d'une demi-heure.

M. Oliver.—Certainement.

Le Président.—Ecoutez ! écoutez !

M. Wade.—En moins d'une demi-heure j'aurais pu obtenir tous les renseignements que je voulais avoir. Le temps que j'ai pris à contre-interroger ce témoin n'a pas été perdu. Je suis d'accord avec mon ami sur plusieurs points, mais sur d'autres je diffère d'opinion avec lui. Je considère le rapport de M. Macoun comme étant très important. En effet, M. Macoun a visité une vaste section de notre pays, une contrée que nous voulons coloniser dans un avenir rapproché, une région que nous croyons être riche et fertile, et si vous lisez son rapport vous constaterez qu'il est de nature à mettre le public sous l'impression que l'on y décrit en détail chaque section de ce pays, et chaque fois qu'il parle de cette contrée il trouve toujours le moyen de la déprécier.

M. Oliver.—Certainement.

M. Wade.—Chaque fois qu'il parle de cette région, c'est la gelée, ou la minceur du sol ou d'autres choses qui ne sont guère propres à y attirer les gens. Or, nous ne pouvons pas, comme on vient de le dire, mettre sous les yeux du public la déposition de ce témoin et les observations qui ont été faites ici. Nous ne pouvons pas faire cela, mais avant de suivre la ligne de conduite suggérée par mon ami, il faut que nous puissions dire pour quelles raisons nous avons cru devoir en agir ainsi, et par conséquent si nous sommes en position de démontrer, par le témoignage de M. Macoun, que son esprit est préjugé, ou qu'il y a partialité dans sa déposition ou qu'il est en désaccord avec d'autres qui ont examiné le pays, alors nous aurons des raisons sur lesquelles nous pourrons nous baser pour demander que des hommes compétents soient chargés d'explorer les différentes parties du pays visité par M. Macoun, avec instruction de faire un rapport complet, détaillé et de nature telle que l'on ne puisse le révoquer en doute. M .le Président, je n'ai pas fait perdre le temps du comité en interrogeant longuement ce témoin. J'ai été interrompu à tout instant. Ces interruptions étaient inutiles, mais mon contre-interrogatoire était nécessaire et parfaitement dans l'ordre. Je crois devoir, en justice pour M. Oliver, corroborer ce qu'il a dit tout à l'heure. Il a en effet attendu patiemment qu'on lui donnât l'occasion d'interroger le témoin, mais les interminables débats qu'on a soulevés à chaque séance l'ont empêché de procéder. Et

même hier, au moment où il allait interroger M. Macoun, je lui ai demandé de me permettre de questionner le témoin sur certains points que j'avais laissé passer inaperçus. Il faut donc être juste pour tout le monde. Les esprits étaient très montés. Quant à moi, je n'y ai pas mis de passion.

Quelques DÉPUTÉS.—Oh, oh.

M. WADE.—Je suis resté très calme.

Le PRÉSIDENT.—Je crois que nous devrions passer à l'ordre du jour.

M. HUGHES.—Vous prétendez, M. Wade, qu'un membre du comité peut accaparer un témoin du commencement à la fin de son interrogatoire sans que les autres membres aient le droit de poser des questions ?

M. WADE.—Eh bien ?

M. HUGHES.—Accaparer un témoin du commencement à la fin de son témoignage à l'exclusion des autres membres du comité ?

M. WADE.—Je n'ai pas dit cela. J'ai dit qu'il était malheureux que chaque membre eût le droit de faire des interruptions lorsque quelqu'un interrogeait un témoin.

M. HUGHES.—C'est, au contraire, une bonne chose.

M. WADE.—Je ne crois pas. Je diffère d'opinion avec M. Hughes sur ce point.

M. WILSON.—Quelles sont les affaires à l'ordre du jour ?

Le PRÉSIDENT.—Je crois que nous devrions continuer l'interrogatoire du témoin.

M. OLIVER.—Je me permettrai d'attirer l'attention du comité sur le fait qu'il est maintenant 10.20 heures et que la séance s'est ouverte à 10 heures. Or, si aucune question n'a encore été posée au témoin, ce n'est pas ma faute. Lorsque nous nous sommes séparés hier, j'étais à interroger le témoin au sujet de certaines comparaisons qu'il avait faites entre la température dans le pays de la rivière La-Paix et celles des autres régions du Nord-Ouest. J'ai lu au comité les assertions qu'il avait faites et dans lesquelles il a persisté, et je prendrai la liberté de les répéter ici. Cela ne prendra qu'un instant. "Bref, je considère que ce pays est impropre à la culture pour trois raisons : il est trop froid, situé trop loin au nord et trop élevé." Ensuite nous sommes revenus à la question de la température, et nous avons pris les comparaisons que j'avais moi-même observées. Puis nous avons comparé ces températures avec celles des localités où il y a beaucoup de maisons et où il se fait de la culture. Nous avons comparé les températures qu'il avait observées dans le pays de la rivière La-Paix avec celles de Régina. Vous remarquerez que M. Macoun n'a pris que la température la plus basse lors de son exploration du pays de la rivière La-Paix, et il n'a pu par conséquent faire la comparaison qu'entre les températures les plus basses. Il n'était pas en position de nous donner les hautes températures, de sorte qu'il lui était impossible d'établir des comparaisons. Je voudrais lire un relevé comparatif que nous avons dressé, indiquant les différences de température par rapport à Régina, mais comme il a exprimé le désir de prendre Edmonton comme point de comparaison, je crois devoir attirer son attention et celle du comité sur la chose.

M. HUGHES.—M. Oliver, voulez-vous me permettre de faire une observation. Hier, à la clôture de la séance, il était entendu que les températures mentionnées par vous étaient celles pour le même jour où M. Macoun avait fait ses observations thermométriques dans le district de la rivière La-Paix.

M. OLIVER.—Oh, non. C'était simplement la température la plus basse pour chaque mois.

M. INGRAM.—Peut-être M. Macoun pourra-t-il nous donner les températures pour les années autres que 1903 ?

Le PRÉSIDENT.—Je ne crois pas.

M. OLIVER.—Je crois qu'il a dit qu'il les avait. Nous en parlerons plus tard.

M. INGRAM.—Il peut nous les donner d'après les données recueillies, tous les ans.

M. OLIVER.—Je crois que nous avons aussi démontré qu'il y a une différence de température entre une localité où les maisons sont nombeuses et une localité où il n'y a pas de maisons ; que la température varie dans les différentes régions d'un pays suivant leur situation et la nature de leur sol. Nous avons également prouvé que M.

Macoun a fait ses observations à l'endroit où il campait et qu'il ne se trouvait pas par conséquent près d'une agglomération de maisons ou dans la région la plus chaude du pays. Enfin nous avons établi que la différence entre les observations météorologiques faites aux observatoires de l'Etat était d'environ 4 degrés en moyenne. Les observations de M. Macoun montrent que la température la plus basse pour le mois de juin dans le pays de la rivière La-Paix était de 31 degrés.

M. HUGHES.—Quelle année ?

M. OLIVER.—L'année dernière. Je lui ai demandé si, avant de prendre sur lui de dire que la contrée de la rivière La-Paix était trop froide, il avait pris la peine de comparer ses notes avec les observations faites dans les autres parties des Territoires du Nord-Ouest. Il a répondu qu'il n'avait pas fait cette comparaison.

M. MACOUN.—Puis-je faire une correction, M. le Président ? Mes conclusions ne sont pas basées sur mes propres observations, mais sur toutes les observations faites dans le pays de la rivière La-Paix. Je n'ai jamais dit que j'avais fait la comparaison, pour l'année dernière, avec aucune autre partie du pays ou que j'avais basé mes conclusions sur les données recueillies l'an dernier. J'ai déjà dit au comité que je considérais l'année 1903 comme une année exceptionnellement bonne. J'ai déjà dit au comité, je crois, que mes conclusions étaient basées sur toutes les données que nous possédons. Je n'ai fait aucune comparaison d'après mes observations de l'an dernier et mes conclusions ne sont pas basées sur ces observations.

Par M. Hughes:

Q. Parlez-vous du pays de la rivière La-Paix supérieure ?
R. Oui.

Par M. Oliver:

Q. Que dites-vous dans votre rapport?

R. Je dis dans mon rapport que mes conclusions sont basées sur mes propres observations et sur toutes les autres données que nous possédons.

Q. Et vous en êtes venu à la conclusion que ce pays n'est pas propre à la culture?

R. A la culture du blé et à l'élevage du bétail.

Q. Vous avez dit qu'il ne se prêtait pas à l'agriculture dans votre déposition antérieure?

R. Je n'ai pas dit cela.

Q. Comme industrie?

Le PRÉSIDENT.—Le comité comprend cela très bien.

M. OLIVER.—J'ai demandé au témoin s'il avait fait cette comparaison. Je remarque qu'il fait une comparaison, ici, entre le pays de la rivière La-Paix et le district d'Edmonton au point de vue de leur adaptabilité à la culture.

M. INGRAM.—Si M. Oliver veut en finir avant midi, il ferait mieux de poser des questions et de laisser le témoin répondre. L'honorable monsieur discute et n'interroge pas le témoin. Posez des questions.

M. OLIVER.—Si je me permets de donner des explications, c'est afin que le témoin comprenne les questions lorsque je les lui poserai. Certains membres du comité ne paraissent guère tenir à comprendre ce dont il s'agit, et cela ne m'étonne pas.

M. INGRAM.—Nous ne voulons pas passer notre temps ici, tous les jours, à écouter de pareilles niaiseries.

M. OLIVER.—Je demande à être protégé contre les impertinences de ce monsieur. J'ai déjà été insulté, et j'entends que cela finisse.

M. INGRAM.—Je vais m'expliquer clairement. Nous sommes ici pour entendre la déposition de ce témoin. M. Oliver n'a que faire de discuter la chose et d'expliquer les questions qu'il va poser. Qu'il interroge le témoin et que ce dernier réponde.

M. OLIVER.—L'honorable monsieur est-il dans l'ordre?

M. INGRAM.—Je suis autant dans l'ordre que vous.

Le PRÉSIDENT.—Je dois avouer qu'il s'est servi de termes qui ne sont pas convenables.

M. OLIVER.—Je demande que vous me protégiez. Va-t-on me permettre, oui ou non, de continuer mon interrogatoire?

M. MACLAREN.—Vous appelez cela un interrogatoire?

M. OLIVER.—Oui, et je crois que des faits importants seront établis avant que j'aie fini. (S'adressant au témoin.) Vous êtes-vous mis au courant des conditions météorologiques qui règnent à Edmonton, à Calgary et à Régina, avant de faire votre rapport?

R. Non.

Q. Pourquoi?

R. Parce que je n'avais pas été chargé d'explorer le district d'Edmonton.

Q. Je ne vous demande pas si vous aviez été chargé d'explorer ce district.

R. L'on ne m'avait pas demandé de faire une étude du district d'Edmonton.

Q. L'on m'a accablé d'invectives parce que je faisais quelques observations, et cependant ce témoin passe son temps à donner des explications. Répondez.

R. Très bien, j'ai répondu.

Q. Alors, vous n'avez pas fait de comparaisons?

R. Je n'avais pas reçu instruction de faire des comparaisons entre la température du pays de la rivière La-Paix et celles des autres régions du Nord-Ouest.

Q. Veuillez répondre à ma question?

M. HUGHES.—Il a donné une réponse très satisfaisante. Je ne suis pas d'accord avec le témoin sur ce qu'il dit du Nord-Ouest, mais je suis ici pour le protéger. Il a le droit de répondre comme il l'entend à vos questions.

M. OLIVER.—Comme il l'entend?

M. HUGHES.—Oui, parfaitement.

M. OLIVER.—Alors, il est inutile de l'interroger?

M. HUGHES.—Laissez-le répondre.

Par M. Oliver:

Q. Bien, je lui ferai encore la même question. Avez-vous fait la comparaison entre la température du pays de la rivière La-Paix, celle observée par vous, et les conditions météorologiques qui règnent dans les autres régions du Nord-Ouest?

R. Je ne puis pas répondre à cette question par un oui ou un non. Je déclare que je ne répondrai à aucune question directe qui me sera posée devant ce comité sans donner d'explications, afin que mes paroles ne puissent être mal interprétées. Si cela n'est pas du goût des membres du comité, je n'y puis rien.

M. OLIVER.—Devons-nous comprendre que vous ne répondrez qu'aux questions qu'il vous plaira?

R. Je répondrai si le comité m'ordonne de répondre.

Q. Très bien, vous avez répondu à la question.

R. Oui, monsieur.

Q. C'est parfait. Maintenant, avez-vous fait ou non des comparaisons et constaté qu'en juin 1901 la plus basse température était de 34°?

R. Cela n'a aucun rapport à l'affaire dont il s'agit.

Q. Me permettez-vous de vous poser toutes questions que je croirai pertinentes?

R. Certainement.

Q. Bien, si vous——

Le PRÉSIDENT.—Je ferai remarquer au témoin qu'il a admis (si je me rappelle bien) avoir fait une comparaison entre Edmonton et ce pays-là.

M. OLIVER.—Certainement.

Le PRÉSIDENT.—Alors, je crois que M. Oliver a parfaitement le droit de faire cette comparaison dans l'intérêt public. C'est la chose la plus importante à connaître. Je suis sous l'impression (bien que je ne sois pas intervenu dans les débats) que la température dans cette contrée était plus favorable que dans notre propre pays.

M. OLIVER.—Certainement.

Le PRÉSIDENT.—Sur les rives de la Qu'Appelle, l'année dernière.

M. HUGHES.—Il est facile d'établir cela. Qu'il pose la question directement et le témoin répondra. Si vous avez un peu de sens commun vous ferez cela.

Le PRÉSIDENT.—Posez la question. La règle de ce comité est que tout membre peut poser m'importe quelle raison, mais il y a eu tant d'interruptions que le témoin s'est trouvé dans l'impossibilité d'y répondre.

Par M. Oliver:

Q. Le témoin a fait une comparaison dans son rapport et dans son témoignage, et je lui pose cette question, c'est afin de savoir s'il était justifiable ou non de faire cette comparaison.

R. J'ai répondu à cette question en disant que j'avais comparé les températures pour toutes les années. Tous ceux qui lisent nos rapports météorologiques savent fort bien que la différence de température entre les diverses localités du Nord-Ouest varie d'une année à l'autre. Le meilleur moyen de faire une comparaison était de prendre les données pour toutes les années où des observations avaient été faites, et c'est ce que j'ai fait dans mon rapport.

Q. Voulez-vous me permettre de faire cette comparaison, et nous prendrons ensuite quelques-uns de vos autres rapports. Vous n'avez pas constaté, je suppose, que la plus basse température en juin 1902 était de 31?

R. Je n'avais aucunes données pour cette année-là relativement au pays de la rivière La-Paix.

Q. Et qu'en l'année 1903, la plus basse température était de 32° ?

R. Non, je n'ai pas fait cette comparaison.

Q. Vous n'avez pas constaté non plus qu'en juillet la plus basse température, d'après vos propres observations, était de 27° dans le pays de la rivière La-Paix et de 42° à Edmonton; 41° en 1902 et 41° en 1903? Vous ne saviez pas cela?

R. J'ignore si je le savais ou non.

Q. Bien, cela suffit. C'est une très bonne réponse. Au mois d'août, d'après vos propres observations, la plus basse température dans le pays de la rivière La-Paix était de 26° ?

R. Oui.

Q. Et les rapports météorologiques montrent qu'à Edmonton en 1901——

M. HUGHES.—Dans quelle partie du pays de la rivière La-Paix ?

M. OLIVER.—A l'endroit où il campait, cette nuit-là. Les rapport météorologiques montrent qu'à Edmonton, en 1901, la plus basse température était de 38° au mois d'août, 34° en 1902 et 37° en 1903. Or, s'il y a une différence entre les données recueillies à l'observatoire météorologique, qui se trouve dans ou près une ville, et les observations faites par vous-même à 18 pouces en-deçà de l'endroit où votre camp était établi, loin des maisons, comment pouvez-vous dire que c'est sur vos propres observations que vous vous êtes basé pour dire que le pays de la rivière La-Paix ne se prête pas à la culture parce que son climat est trop froid ?

R. Je répéterai ce que j'ai déjà dit plusieurs fois. Je me suis basé, pour dire que le climat du pays de la rivière La-Paix était trop froid pour la culture du blé et l'élevage du bétail, sur toutes les observations qui avaient été faites et non pas sur celles d'une année ou de deux années. J'ai considéré, comme je l'ai déjà dit au comité, que les conditions avaient été plus favorables, l'année dernière, dans le district de la rivière La-Paix que dans celui d'Edmonton et dans les autres régions du Nord-Ouest—c'est-à-dire que moins de grain avait gelé à Dunvegan et au nord d'Edmonton que dans les vallées de la rivière La-Paix. M. Oliver sait cela aussi bien que moi. Mais mes conclusions ont été basées sur toutes les observations qui avaient été faites et non pas sur celles d'une année ou de deux années particulières.

Q. Avez-vous tenu compte des observations météorologiques faites par M. Ogilvie dans le district de la rivière La-Paix ?

R. Oui, monsieur.

Q. Et vous avez basé quelques-unes de vos conclusions sur ces observations ?

R. Oui, monsieur.

Q. Sur les observations contenues dans son rapport ?

R. Oui, monsieur.

Q. Avez-vous ces observations ?

R. Non.

Q. Bien, je les ai ici—M. Ogilvie dit qu'en 1903 la plus haute température au mois de juin de 94° dans le pays de la rivière La-Paix; en juillet 88½°——

M. Hughes.—A l'ombre ?

M. Oliver.—A l'ombre et aux endroits où il campait. Au mois d'août 1885 et en septembre 1876 la plus basse température pour ces mois, d'après ses observations, était de 16.5° en juin. C'est là une très basse température. En juillet 28.3°, et en août 22°.

R. Je vous demande pardon. Ce ne sont pas là les observations de M. Ogilvie ; ce sont les observations faites au poste de la baie d'Hudson à Dunvegan, dans la vallée.

Q. Je vous demande pardon.

R. Vous trouverez ces observations dans votre rapport.

Q. Très bien, nous verrons.

R. Fournies par le préposé au poste de la baie d'Hudson.

Q. Voici le rapport de M. Ogilvie. Je désire attirer l'attention du comité sur le fait que le témoin fait là une affirmation catégorique, et la valeur de son témoignage dépend de l'exactitude de cette affirmation. Il a dit que les données que je vous ai communiquées n'avaient pas été recueillies par M. Ogilvie lui-même. J'ai ici le rapport de M. Ogilvie, et à la page 40 il dit : "Pendant tout le cours de mon exploration j'ai noté, tous les jours, les conditions météorologiques. Les températures pour les mois de juillet, d'août et de septembre sont indiquées dans mon rapport pour 1882. Dans le présent rapport l'on trouvera les températures pour les autres mois que j'ai passés dans le pays."

R. Et puis ?

Q. Attendez. Il continue : "L'on verra par les chiffres que je donne que l'été de 1883 a été très froid dans le district de la rivière La-Paix, et, je crois, dans toute l'étendue du territoire. Pour montrer que la température a été exceptionnelle, j'ai ajouté les observations faites par M. McDougall à Dunvegan pour les deux années antérieures. Aucunes données n'ont été recueillies dans ce pays pendant la saison de 1883"—c'est-à-dire l'été sur lequel porte le rapport de M. Ogilvie—"Mais tout le monde admet que les gelées ont causé beaucoup de ravages. L'on s'accorde à dire que les gelées étaient peu fréquentes pendant les étés des années précédentes." Or, le témoin a fait une affirmation catégorique.

M. Wright.—Il importe peu de savoir qui a fait les observations.

M. Oliver.—Non, non, mais le témoin est ici pour dire la vérité. Il a fait une assertion catégorique et a défié la contradiction, et la contradiction est ici. Maintenant, je dois dire qu'il est très important de savoir qui a fait ces observations météorologiques, et je me permettrait d'attirer l'attention du comité sur la réponse donnée par le témoin.

M. Blain.—Laissez le témoin donner sa réponse sur ce point.

M. Oliver.—Il a déjà répondu.

Le Président.—Sa réponse est déjà consignée au procès-verbal.

M. Blain.—M. Oliver a lu un extrait de rapport qu'il considère comme une preuve. Puis-je demander au témoin s'il a quelque explications à donner à ce sujet ?

M. Macoun.—Je ferai ce que M. Oliver a fait l'autre jour et je dirai que je me suis trompé. J'ai vu ce tableau l'autre jour. Il portait l'en-tête suivant: "Observations faites à Dunvegan en 1887, 1888 et 1889," et j'ai cru que ces données avaient été recueillies par la compagnie de la Baie-d'Hudson. Il importe peu de savoir si ces obser-

vations ont été faites par M. Ogilvie ou par un autre. Les températures étaient telles que M. Oliver vient de le dire.

Q. Les températures étaient telles que l'indique le tableau que je viens de lire ?

R. Oui.

Q. Maintenant, les observations faites par M. Macdougall, en 1881, montrent que la plus haute température était de 79 degrés en juin, 87 en juillet, 86 en août et 84 en septembre. La plus basse température était de 32 degrés en juin, 34 en juillet, 31 en août et 25 en septembre. Les observations faites en 1880 montrent que la température la plus haute était de 80 degrés en juin, 86 en juillet, 76 en août et 78 en septembre, et que la température la plus basse était de 30 degrés en juin 1880, 34 en juillet, 33 en août et 23 en septembre.

R. Ce sont là les observations———

Q. Attendez un instant. Je demanderai encore une fois au témoin si c'est sur ces chiffres qu'il a basé sa conclusion que le pays est trop froid pour qu'on puisse y faire de la culture ?

R. Non, parce que ce sont là les données qui ont été recueillies dans la vallée de Dunvegan. De l'aveu de M. Oliver lui-même, ces observations ont été faites par la compagnie e la Baie-d'Hudson à Dunvegan, où, comme tout le monde le sait, le climat est beaucoup plus chaud que sur le plateau. Je ne pouvais pas me baser sur ces observations pour déterminer la température de la partie supérieure du plateau du pays de la rivière La-Paix, car elles avaient été faites à un endroit de 700 ou 1,000 pieds plus bas que celui où M. Ogilvie avait fait ses études météorologiques pendant les années 1882 et 1883. Ces données ont été recueillies, comme l'a admis du reste M. Oliver, dans la vallée de Dunvegan et n'ont absolument aucun rapport à la question du climat sur le plateau du pays de la rivière La-Paix.

Q. Voilà une autre assertion. Le témoin affirme que ces observations ont été faites dans la vallée de Dunvegan ?

R. Oui.

Q. M. Ogilvie dit "pendant tout le cours de mon exploration" et il n'a pas exploré la vallée ?

R. C'était en 1883 ?

Q. Exactement. Voici ce qu'il dit dans son rapport : "Pendant tout le cours de mon exploration, j'ai noté, tous les jours, les conditions météorologiques. Les températures pour les mois de juillet, d'août et de septembre sont indiquées dans mon rapport pour 1882. L'on trouvera dans le présent rapport les températures pour les autres mois que j'ai passés dans le pays."

R. J'ai cru que vous aviez lu les données recueillies pendant un espace de deux ans par la Compagnie de la Baie-d'Hudson à Dunvegan et que vous m'aviez demandé si j'en avais tenu compte, et j'ai répondu dans la négative.

M. Hughes.—Vous avez parlé du rapport de Macdougall ?

M. Oliver.—Pas du tout. J'ai parlé du rapport d'Ogilvie.

R. Je ne me suis pas occupé des observations faites à Dunvegan, pour la raison qu'elles n'avaient absolument aucun rapport au climat du pays de la rivière La-Paix ?

Q. Alors, c'est sur le rapport d'Ogilvie que vous vous êtes basé pour dire que le climat était trop froid ?

R. Partie sur son rapport, partie sur le rapport du Dr Dawson et sur le mien.

Q. Sur quels autres rapports ?

R. Sur celui du Dr Dawson. Le rapport du Dr Dawson est encore plus défavorable que celui de M. Ogilvie.

Q. Vous vous êtes aussi basé sur votre propre rapport ?

R. Je ne voulais pas m'occuper des données pour cette année-là, mais les constatations faites les autres années accusaient un climat si rigoureux que je n'ai pu m'empêcher d'en tenir compte. Dans les rapports de M. Ogilvie et du Dr Dawson les conditions météorologiques sont pires que celles que je signale.

Q. Vous dites que le rapport de M. Ogilvie accuse des températures plus basses que celles que vous indiquez dans votre rapport ?

R. Certainement.

Q. Vous affirmez cela ?

R. Relisez ses chiffres.

Q. Plus basses de combien de degrés ?

R. Il y a eu 17 jours où le thermomètre est descendu au-dessous du point de congélation. Je vais lire ce que dit M. Ogilvie.

Q. Je vous demande pardon. Cela n'est pas nécessaire.

R. J'ai cru que vous m'aviez demandé de dire la différence des températures constatées. J'aimerais à lire ce que dit M. Ogilvie.

M. Wilson.—Il faut que le témoin donne une réponse, M. Oliver.

M. Oliver.—Je lui ai posé une certaine question. Si vous——

M. Wilson.—Vous lui avez posé une question et il vous a donné une réponse que vous avez refusé d'accepter.

M. Oliver.—Pas du tout. Il s'agit simplement de savoir si le thermomètre est descendu plus bas pendant les observations de M. Ogilvie que pendant les siennes.

R. J'ai dit qu'il était descendu plus bas.

M. Wilson.—Il voulait lire le rapport de M. Ogilvie et vous l'avez empêché de le faire.

M. Macoun.—J'ai les chiffres ici.

Q. Quelle est la plus basse température observée par M. Ogilvie en juin 1883 ?

R. 16.50 degrés pour juin 1883.

Q. C'est là une très basse température ?

R. Oui, en effet.

Q. Savez-vous où cette température a été prise ?

R. Je l'ignore. Je sais qu'il y a 8 autres jours, en juin, où le thermomètre est descendu au-dessous du point de congélation.

Q. M. Ogilvie dit dans son rapport que cette température n'a pas été prise dans le pays de la rivière La-Paix, mais bien sur le lac des Esclaves.

R. Celle de 16.50 degrés.

Q. Vous contredisez cela ?

R. Il n'y a pas là de contradiction. D'après son rapport, il aurait gelé 8 jours pendant le mois de juin.

M. Hughes.—Quel lac des Esclaves ?

M. Oliver.—Sur le Petit lac des Esclaves, en juillet, la plus basse température observée par Ogilvie était de 28 degrés et la plus basse température observée par vous est de 27 degrés.

M. Macoun.—27 degrés, oui.

M. Oliver.—Le chiffre de M. Macoun est de 1 degré plus bas que celui de M. Ogilvie.

M. Davis.—J'ai cru qu'il avait dit que les observations faites par M. Ogilvie accusaient des températures plus basses que celles indiquées dans son rapport.

M. Macoun.—Pour les mois d'été.

M. Oliver.—Le rapport de M. Ogilvie donne 22 degrés pour le mois d'août. Maintenant un mot d'explication. Lorsqu'il a noté la température de 16 degrés, sur laquelle j'ai attiré votre attention, M. Ogilvie n'était pas dans le pays de la rivière La-Paix proprement dit. Il se trouvait alors près du lac des Esclaves, et personne ne peut dire (M. Macoun pas plus que les autres) dans quelle localité il a trouvé cette température de 22 degrés. Par conséquent, les données de M. Ogilvie ne sont pas en contradiction avec celles de M. Macoun et n'accusent pas un climat plus rigoureux. Je demanderai, cependant, à M. Macoun si c'est sur les températures extrêmes ou sur les températures moyenne qu'il s'est basé pour dire que le pays de la rivière La-Paix était impropre à la culture ?

R. Que voulez-vous dire ?

Q. Vous êtes-vous basé sur les extrêmes basses températures en des saisons anormales ou sur les températures moyennes ?

R. L'on ne peut pas prendre comme base la température moyenne, c'est-à-dire que la température moyenne pourrait être de 34 ou 35 degrés et les cultures ne seraient pas endommagées, tandis qu'à un moment donné, à 20°, tout serait gelé. Je considère que les températures qui feraient du tort aux cultures ne sont pas les températures moyennes.

Q. Vous n'avez pas considéré du tout les températures moyennes ?

R. Non, monsieur, parce que la moyenne pourrait être haute, alors qu'un jour où la température serait basse toutes les cultures seraient détruites.

Q. Vous n'avez pas examiné les données météorologiques pour Ontario ni étudié les observations faites par les météorologistes ? Etes-vous en position de me donner une réponse ? Vous ne savez pas que la température moyenne pour le pays de la rivière La-Paix est haute ? Vous n'avez pas étudié cette question ?

R. J'ai fait des études suffisantes à cet égard. J'ai considéré que la détermination des températures moyennes n'avait aucune importance.

Q. Les cultivateurs du pays différeront peut-être d'avis avec vous sur ce point. Ils vous diront que si l'été n'est pas suffisamment chaud, que le thermomètre descende ou non au point de congélation, cela ne fera pas de différence : le grain ne poussera pas. M. Ogilvie, lui, a cru devoir calculer les températures moyennes, et si le comité me le permet, je citerai ses chiffres. Le témoin n'attache aucune importance à la chose ; il juge que cela n'était pas nécessaire.

M. Wright.—Ne soyez pas trop long.

M. Oliver.—Non.

M. Blain.—Puis-je poser une question ?

M. Oliver.—Je veux lire ce tableau que renferme le rapport de M. Ogilvie. Ce monsieur donne la température moyenne des mois d'été pour le pays de la rivière La-Paix supérieure, sur les hautes terres où il avait fait ses observations, en 1883, et non pas dans la vallée. Voici ce qu'il dit :

"La température moyenne pour le mois de juin est de 55 en 1883, 55 en 1881 et 55.45 en 1880. A Edmonton, la température moyenne pour trois années—non pas les même trois années, mais les trois années pour lesquelles j'avais des données,—était respectivement de 53, 52 et 60, soit une moyenne plus basse que celle du pays de la rivière La-Paix." Je ne lirai pas tout cela, mais j'ai ici les températures moyennes pour Edmonton, Calgary, Régina et Winnipeg, et les chiffres de M. Ogilvie pour le pays de la rivière La-Paix, couvrant une période de trois années, soutiennent avantageusement la comparaison avec les données relatives à ces localités.

Maintenant le témoin a dit qu'il avait lu tout ce qui avait été publié à ce sujet, et il a ajouté que le Dr Dawson était d'accord avec lui sur la question du climat. Est-ce que cela est vrai ou non ?

R. J'ai pu dire cela. J'ai certainement dit qu'il était d'accord avec moi, bien que vous ne m'ayez pas posé la question directement. J'ai relu son rapport.

Q. Avez-vous lu la page 69 B de son rapport ?

R. Oui, monsieur.

Q. (Lisant.) "Je dirai de suite que, d'après les constatations faites, il n'y a pas le moindre doute que l'été est suffisamment long et assez chaud pour permettre de cultiver le blé, l'avoine et l'orge"——

R. Lisez le reste du paragraphe.

Q. ——"ainsi que les racines et les légumes ordinaires. Il reste à savoir jusqu'à quel point les gelées tardives peuvent retarder la croissance des végétaux."

R. Voulez-vous lire la phrase précédente ?

Q. Laissez-moi continuer à lire : "Ceci s'applique à tout le pays qui a été antérieurement exploré, y compris la vallée de la rivière et le plateau."

R. Le Dr Dawson ne dit pas cela. Vous intercalez le texte. Cela ne se trouve pas sur la page que vous lisez.

Q. J'intercale le texte, dites-vous ?

R. Il n'y a rien de tel.

Q. Il n'y a rien de tel ?

M. BLAIN.—Laissez le témoin lire ce qu'il y a sur cette page.

Le PRÉSIDENT.—M. Oliver est à procéder à son interrogatoire. Le témoin a dit qu'il intercalait le texte. S'il peut prouver cela, qu'il le prouve.

M. OLIVER.—Ce n'est peut-être pas le texte même, mais c'est certainement le sens de ce passage du rapport.

R. Je ne crois pas.

M. WILSON.—Je crois que le rapport même devrait être cité.

M. OLIVER.—Voici le rapport. A la page 69 B, 2me paragraphe, on lit ce qui suit : " Je dirai tout de suite que, d'après les constations qui ont été faites, il n'y a pas le moindre doute que l'été est assez long et assez chaud pour permettre de cultiver le blé, l'avoine et l'orge ainsi que les racines et les légumes ordinaires. Il reste à savoir jusqu'à quel point les gelées tardives et hâtives peuvent retarder la croissance des végétaux. Ceci s'applique à tout le pays qui a été exploré antérieurement, y compris les vallées de la rivière et le plateau."

M. HUGHES (Victoria).—Voulez-vous continuer à lire.

M. OLIVER.—Je désire attirer l'attention du comité sur le fait que le témoin a nié que ces mots fussent dans le rapport.

M. HUGHES.—Lisez la phrase suivante.

M. BLAIN.—Au lieu de lire vos notes, pourquoi ne citez-vous pas le rapport même ? L'on perdrait ainsi moins de temps.

M. OLIVER.—J'ai cité le rapport et indiqué la page. Le témoin m'a contredit.

Le PRÉSIDENT.—Le témoin a nié que certains mots fussent dans le rapport et M. Oliver avait parfaitement le droit de citer le rapport.

M. BLAIN.—Ce que je demande, c'est que M. Oliver cite le rapport même du Dr Dawson et nous indique les pages où se trouveront les passages qu'il lira. Je ne prétends pas que sa version diffère du texte. Quant à vous, vous paraissez mettre la chose en doute.

Le PRÉSIDENT.—C'est une question d'opinion.

M. BLAIN.—Ce n'est pas une question d'opinion. Il ne saurait y avoir deux opinions à ce sujet. Il a commencé par lire ses notes au lieu de citer immédiatement le rapport même, et nous a ainsi fait perdre du temps inutilement.

M. OLIVER.—Je pouvais trouver dans mes notes ce qu'il me fallait beaucoup plus vite qu'en feuilletant le rapport. Ce que je désire faire remarquer, c'est que le témoin a nié que ces mots fussent dans le rapport alors qu'ils s'y trouvaient bel et bien. Je n'avais plus rien à lire. Il y a beaucoup de choses intéressantes dans ce rapport, et si vous me le permettez, je vous les lirai.

Q. Vous avez le rapport ?

R. Voulez-vous lire le paragraphe précédent ?

Q. Le paragraphe suivant ?

R. Quel est ce paragraphe ?

Q. Le 3me après celui que je viens de lire (page 69).

R. Voulez-vous me permettre de lire celui qui le précède ?

Un honorable DÉPUTÉ.—Certainement.

Par M. Oliver:

Q. Bien, le paragraphe que j'ai lu moi-même est celui qui le précède.

R. Non, le paragraphe précédant celui que vous avez lu.

Q. Lisez le 3me paragraphe sur cette page-ci ?

M. BLAIN.—Laissez le témoin lire ce qu'il jugera à propos de lire.

M. OLIVER.—Qu'il lise ce qui, je crois, devrait être lu tout d'abord. Ensuite, nous prendrons l'autre paragraphe.

M. Hughes (Victoria).—Vous voulez lire au comité un certain paragraphe de ce rapport. Personne n'a le droit de vous en empêcher, M. Macoun.

M. Wilson.—Je diffère d'opinion avec l'honorable monsieur sur ce point. M. Oliver a posé une question et il a le droit d'avoir une réponse.

M. Oliver.—Indubitablement.

Le témoin.—La raison pour laquelle je veux lire ce paragraphe, c'est qu'il explique tout ce qui suit.

Q. Lisez-le.

R. Vais-je lire le paragraphe suivant en entier ? "Pendant l'été de 1879, le temps a été très dur. Il a plu abondamment et il a fait très froid. Ces conditions météorologiques n'ont pas régné à l'ouest des montagnes Rocheuses, mais paraissent avoir existé dans toute l'étendue des plaines jusqu'à la vallée de la rivière Rouge. Aussi, le cultures en général ont-elles été plus tardives que d'ordinaire et la température moyenne de l'été (même la dernière partie de la saison) a-t-elle été anormalement basse. Malgré cela, à mon arrivée à Dunvegan, le 16 août, j'ai vu dans le jardin du fort des pièces de blé et d'orge qui présentaient une très belle apparence et où le grain commençait à lever. A mon retour au fort, le 31 août, l'on était à faire la récolte, la complète maturation des céréales ayant été retardée par le temps froid et couvert qu'il avait fait, entre ces dates-là. Lors de ma première visite (le 16 août), les pommes de terre étaient mûres et les jardins renfermaient aussi de beaux carrés de choux, choux-fleurs, carottes, oignons, laitue et navets. Il y avait, outre cela, des fèves naines, des concombres et des courges de belle apparence, et, bien que ces plantes soient très tendres, elles ne présentaient aucun indice de gelée. Comme les concombres et les courges avaient été semés en pleine terre, il n'était guère probable qu'ils parvinssent à maturité. J'ai aussi aperçu quelques épis de maïs, mais il était très douteux que cette céréale pût mûrir dans cette localité."

Par M. Hughes (Victoria):

Q. Est-ce là le paragraphe que vous vouliez lire ?

R. C'est celui que M. Oliver voulait lire.

M. Oliver.—Maintenant, M. Macoun, lisez, s'il vous plaît.

Par M. Wright:

Q. Est-ce qu'il s'agit là encore de Dunvegan ?

R. Oui. La raison pour laquelle je veux lire ce paragraphe, c'est qu'il explique parfaitement ceux qui suivent et qu'il vous permettra de juger pourquoi je n'ai pas fait mention de la chose dans mon rapport.

"Relativement au climat du pays de la rivière La-Paix, nous n'avons pas de données aussi exactes que celles qui auraient pu être obtenues par des observations météorologiques suivies, couvrant plusieurs années ou même une seule année, de sorte que l'on ne peut point s'en faire une idée que par des notes et des observations d'un caractère général, et par la nature de la végétation". Ces données que le docteur Dawson n'avait pas, nous les avons aujourd'hui.

Par M. Oliver:

Q. Bien, je crois que nous avons établi que le climat du pays de la rivière La-Paix n'est certainement pas plus froid, en moyenne, que celui des autres régions du Nord-Ouest où l'on cultive du blé et que la température moyenne n'y est pas plus basse. Par conséquent ce n'est pas sur ces faits que M. Macoun a basé ses conclusions.

R. Puis-je lire un autre paragraphe du rapport du Dr Dawson où il est question d'agriculture ?

Mr. Hughes (Victoria) : Certainement.

R. Le docteur Dawson a constaté que pendant l'année 1879, dans le pays de la rivière La-Paix, il y avait eu 3 jours au mois d'août où il avait gelé. Au Fort-Saskat-

chewan, où des observations avaient été faites cette année-là, il n'y avait pas eu de gelée. Malgré cela, voici ce que dit M. Dawson :—

" Tout en regrettant que les données à notre disposition pour la détermination de la valeur du pays de la rivière La-Paix au point de vue agricole ne soient pas plus complètes, nous devons, je crois, en arriver à la conclusion que ce pays est éminemment propre à la culture. D'après les comparaisons qui peuvent être faites, l'on ne peut pas dire que le climat de la contrée de la rivière La-Paix soit inférieur à celui de la région où se trouvent Edmonton, sur la Saskatchewan ". C'est là une affirmation très risquée après ce qu'il dit précédemment. " Il est vrai que dans les districts de la Saskatchewan et du pays de la rivière La-Paix l'été est juste assez long pour la culture du blé, mais si les récoltes sont bonnes—et l'expérience semble démontrer qu'elles sont généralement abondante "—il s'agit là de Dunvegan, la seule localité où des essais de culture aient été faits—" il n'y a pas lieu d'attacher d'importance aux gelées hâtives et tardives ". C'est là sa description du climat du pays de la rivière La-Paix. Il prétend que le climat de cette région n'est pas inférieur à celui d'Edmonton. Mais il s'est basé pour dire cela sur les données qu'il avait. Nous avons les données de 24 années additionnelles pour nous former une opinion.

Par M. Wilson:

Q. Est-ce qu'il y a eu beaucoup de gelée à Edmonton l'année dernière ?

R. Je l'ignore. Je n'ai pas lu les observations. J'ai vu le grain en m'en retournant.

M. Oliver.—Oui, il y a eu de la gelée à Edmonton l'année dernière.

Q. Je crois qu'il a dit que le docteur Dawson était allé trop loin en comparant Edmonton au pays de la rivière La-Paix. Le témoin voudra-t-il bien lire le dernier paragraphe du rapport du docteur Dawson, page 73 B ?

R. Oui, monsieur. " Grâce aux bons offices du colonel Jarvis, de la gendarmerie à cheval du Nord-Ouest, j'ai pu me procurer une copie des observations faites par le Dr Herchmer, du Fort Saskatchewan, sur la rivière Saskatchewan, à environ 20 milles au nord-ouest d'Edmonton. Pour comparaison avec les données météorologiques relatives au pays de la rivière La-Paix ces observations ont une grande valeur, car dans toute l'étendue du district où se trouvent Fort-Saskatchewan et Edmonton nous savons maintenant—c'était en 1879" Nous savons maintenant, d'après des expériences répétées, que le blé et toutes les autres céréales ainsi que les légumes ordinaires prospèrent et donnent d'abondants rendements. Le climat correspond exactement à celui du pays de la rivière La-Paix." Vais-je lire le reste ?

Q. Oui ?

R. " Fort-Saskatchewan est situé sur le bord de la vallée de la Saskatchewan, à environ 70 pieds au-dessus de la rivière, et est par conséquent, selon toute probabilité, moins exposé aux gelées que les bas-fonds de la vallée de la rivière et les immenses plaines plates où l'air circule très peu. Les thermomètres, vu leur position par rapport aux bâtiments, ne représentent pas exactement, je crois, le climat de la région en général et majorent quelque peu les températures. Les observations thermométriques ne paraissent avoir été faites qu'approximativement dans chaque cas."

M. Oliver.—Je crois que cette citation permettra aux membres du comité de se faire une idée exacte de la situation.

Par M. Blain :

Q. En quoi votre rapport diffère-t-il de celui du Dr Dawson relativement à la végétation du district de Dunvegan ?

R. En rien du tout, sauf quant à la cause de sa luxuriance. Nous nous accordons tous à dire que la végétation est luxuriante dans ce pays. Je ne crois pas que le Dr Dawson diffère d'opinion sur ce point avec moi ou avec qui que ce soit.

Q. Alors vous êtes du même avis que le Dr Dawson quant à la végétation ?

R. Il n'y a qu'environ 300 acres de terre cultivable dans cette localité.

Q. La question à résoudre, si je ne me trompe, est de savoir si le pays de la rivière La-Paix supérieure se prête ou non à l'élevage du bétail et à la culture en grand. M. Macoun dit carrément que non. Je demanderai à M. Oliver s'il a quelque document à produire devant le comité démontrant que ce pays est propre à l'élevage et à la culture en grand ?

M. OLIVER.—Je suis actuellement à prouver la chose par M. Macoun lui-même et par d'autres géologues qui sont certainement dignes de créance. Le témoin a établi que le climat du pays de la rivière La-Paix soutient avantageusement la comparaison avec celui du district d'Edmonton, qui est indubitablement un pays agricole.

R. Ce n'est pas là mon opinion. Je n'ai jamais dit cela.

Par M. Blain :

Q. Afin qu'il n'y ait pas de malentendu, je citerai la réponse suivante de M. Mcaoun à une question que lui avait posée M. Davis, à la séance du 22 avril (page 18) : " En réponse à la question de M. Davis, je ferai remarquer que j'ai déjà dit que ce pays se prêtait moins à l'élevage qu'à la culture des céréales.

Je voulais dire par là (si je ne l'ai pas dit alors expressément) qu'il n'était pas propre à l'élevage du bétail en grand. Ce pays peut être considéré au point de vue des conditions qu'il offre (1) pour la culture et (2) pour l'élevage. Je répèterai qu'il se prête pas à l'élevage en grand. Comme je l'ai déjà dit maintes fois, il est possible d'obtenir partout dans ce pays assez de foin pour quelques têtes de bétail,—n'importe où et non pas seulement dans les localités mentionnées par M. Davis. Généralement, pour les quelques têtes de bétail nécessaires pour la culture mixte, l'on peut se procurer du foin n'importe où, mais pour l'élevage en grand le pays est impropre à l'élevage en grand à cause (1) de la difficulté d'obtenir du foin en grande quantité et (2) à cause de la rareté de l'eau.

Q. Je demanderai à M. Oliver si dans quelqu'un de ces rapports il est dit que l'eau abonde dans cette région ?

M. OLIVER.—Oui, je crois que oui. J'aborderai ce sujet plus tard, car je veux en finir avec M. Macoun sur cette question du ciment.

Q. Outre les observations météorologiques, je suppose que vous avez considéré que c'était par les cultures qui se faisaient dans le pays qu'on pouvait le mieux juger si le sol était cultivable ou non ?

Q. Bien, je vais vous poser la question sous une autre forme. Vous êtes-vous basé, pour dire que le pays était impropre à la culture sur vos propres observations de la végétation sur les hautes terres et sur les renseignements que vous aviez obtenus relativement à la culture des céréales ?

R. En partie sur les renseignements que j'avais obtenus à ce sujet. Comme je l'ai déjà dit, je n'ai rien vu par moi-même. Je me suis basé sur les essais de culture faits par M. Brick et sur ce que m'avaient dit les habitants du pays.

Q. Vous vous êtes entretenus avec les gens de la rivière de l'Esprit et d'autres localités ?

R. Oui.

Q. Je crois que vous avez dit que les opérations de Brick avaient couvert une période de 6 ans (1884 à 1889) ?

R. Oui, six ans.

Q. Si je ne me trompe, vous avez dit que dans trois de ces années il avait eu de bonnes récoltes et que dans les trois autres années les cultures avaient été complètement détruites ?

R. Oui. Je ne sais pas quelles céréales il avait cultivées. Je doute qu'il y eût du blé. Son fils ignorait si du blé avait été semé.

Q. Dans tous les cas, c'est un des faits sur lesquels vous avez basé vos conclusions ?

R. Oui, trois années d'insuccès complet.

Q. Vous avez dit que vous aviez lu tous les documents qui se rapportent à ce sujet ?

R. Oui.

Q. Alors vous avez dû lire le témoignage de Brick devant la Commission du bassin du Mackenzie ?

R. Oui. Cela ne couvrait qu'une partie de ses expérimentations.

Q. Est-ce que cela correspond avec ce que vous avez lu, M. Macoun ?

R. Quelle est la page, s'il vous plaît ?

Q. Je ne puis pas vous donner la page.

R. Si vous le voulez bien, je vais chercher le témoignage de Brick ici ?

Q. Je vais le lire———

R. Je vais le trouver dans une seconde. Le voici.

Q. Très bien. Avez-vous trouvé cela : " Rév. Gough Birck, adresse actuelle, Toronto, écrit à la Commission." Voici ce que dit M. Brick : " En 1884, je me suis rendu dans le haut pays à prairies, à quelque 36 milles de Dunvegan, et j'ai labouré environ trois acres de terre à titre d'essai."

R. Oui.

Q. C'était en 1884. " En 1885, après que le terrain eût été labouré, la récolte a été assez bonne." Vous avez trouvé la place ?

R. Oui.

Q. Veuillez lire le reste ?

R. " En 1884, je me suis rendu dans le haut pays à prairies, à quelque 36 milles de Dunvegan, et j'ai labouré environ 3 acres de terre à titre d'essai. En 1885, après que le terrain eût été labouré, la récolte a été assez bonne. En 1886 j'ai obtenu une magnifique récolte de blé "—il avait semé du blé cette année-là—" d'orge, de pois, de pommes de terre, de navets et d'autres légumes. En 1887, je regrette de le dire, la récolte a été nulle. La gelée, le 26 juillet, a tout tué."

Q. Oui.

R. Naturellement, le témoignage de M. Brick ne va que jusqu'à 1887. Son fils m'a donné des renseignements pour les années suivantes.

Q. Vous remarquez que son témoignage indique qu'il n'a rien semé en 1884—qu'il a simplement labouré cette année-là, de sorte qu'il n'aurait fait de la culture qu'en 1885, 1886 et 1887. En 1885, il a obtenu une récolte passable, en 1886, il a eu une bonne récolte et en 1887, il n'a rien récolté du tout.

R. Bien, ses fils m'ont dit qu'il avait fait de la culture pendant 6 ans et le rapport de M. Ogilvie mentionne aussi 6 ans.

Q. Cela vous disculpe de l'imputation d'avoir fait erreur à dessein, mais il n'en est pas moins vrai que ses expérimentations n'ont pas couvert une période de 6 ans ?

R. Je vous demande pardon. Si vous——

Q. Excusez-moi. Peu importe ce que dit M. Ogilvie. Vous avez dit que les essais de culture de Brick avaient couvert une période de 6 ans (1884 à 1889). Or, ses opérations ont été apparemment restreintes à 4 années et dans trois de ces années il a obtenu de bonnes récoltes ?

R. Voici ce qu'a dit M. Brick à M. Ogilvie (ce qui confirme les renseignements que m'a fournis son fils) : " M. Brick a fait de la culture au lac des Vieilles Femmes de 1884 à 1889, et il m'a fait savoir qu'il n'avait eu que deux bonnes récoltes. Il a qualifié une de ces récoltes excellente et l'autre de bonne. Il avait eu une troisième récolte qui avait été nulle. Découragé de cet insuccès, il a tout abandonné." M. Allie Brick, son fils, qui avait aidé son père dans ses travaux agricoles, m'a raconté la même chose. Il m'a dit qu'ils avaient fait rire d'eux en essayant de faire de la culture sur le plateau.

Q. Je crois que l'on doit accepter les déclarations officielles faites par M. Brick devant la commission, de préférence aux dires de M. Ogilvie ou de qui que ce soit.

R. Ce rapport ne couvre pas toutes les années.

Q. Il n'en démontre pas moins qu'il est faux que M. Brick ait tenté de faire de la culture en 1884. Ces opérations ont été restreintes à 3 années, au cours desquelles il a obtenu deux récoltes. Dans l'une de ces trois années, il a fait une excellente

récolte. En 1888, il s'est rendu à Toronto à l'époque de la session du parlement, et il lui était impossible par conséquent de faire de la culture là-bas cette année-là.

R. Oui.

Q. S'il a été fait de la culture, c'est par des gens à gages. Il n'était pas là pour diriger les opérations.

M. MACLAREN (Huntingdon).—Est-il logique et raisonnable d'accepter certaines parties du rapport du Dr Dawson et d'en réprouver d'autres parties ?

M. OLIVER.—Ce n'est pas là le rapport du Dr Dawson.

Le PRÉSIDENT.—C'est le rapport d'Ogilvie.

M. MACLAREN.—Si M. Ogilvie est digne de créance, il faut accepter son rapport d'un bout à l'autre.

M. OLIVER.—Le comité croira assurément un homme qui dit avoir fait réellement de la culture préférablement à un homme qui dit avoir appris qu'il s'était fait de la culture.

R. Nous acceptons certainement les déclarations de M. Brick pour les 3 années qu'il a passé là et celles de son fils pour les 3 autres années.

Q. C'est très bien. Je ferai remarquer que dans une de ces années il n'a pas personnellement ensemencé sa terre. Dans deux de ces années il a obtenu des récoltes, dont l'une était bonne. La quatrième année, il n'a rien récolté, et les 2 autres années s'il a été fait de la culture, ce n'est pas par Brick lui-même.

R. Nous n'avons absolument aucune preuve de cela.

Q. Si Brick était à Toronto en 1888——

M. MACLAREN (Huntingdon).—Quelle preuve avons-nous de cela ?

Par M. Oliver:

Q. Le rapport dit "adresse actuelle, Toronto" ?

R. Il est allé à Toronto dans le cours de l'hiver.

Q. Il ne pouvait pas partir de Toronto à temps pour ensemencer sa terre au printemps.

M. HUGHES (Victoria).—A ce sujet, je demanderai——

M. COCRANE.—Je ferai remarquer qu'à Ontario il y a beaucoup de gens qui administrent des fermes où ils ne résident pas.

Par M. Hughes:

Q. Avez-vous remarqué combien de temps il faut aux cultivateurs, dans le Manitoba et le Nord-Ouest, pour en arriver à savoir exactement à quelle époque ils doivent faire leurs semailles s'ils veulent obtenir un bon rendement ?

R. Oui, je sais que cela prend beaucoup de temps.

Q. Et d'autres termes, s'ils sèment leur grain une semaine trop tard au printemps ils seront exposés, n'est-ce pas, à n'avoir que de piètres récoltes, tandis que s'ils le sèment à l'époque voulue ils seront presque sûrs d'obtenir de bons résultats ?

R. Oui. Je crois que le rendement des récoltes au Manitoba dépend dans une large mesure de l'époque où le grain a été semé au printemps.

Q. Vous avez dit que la ferme de Brick était sur le lac des Vieilles Femmes ?

R. Il l'a abandonnée en 1889.

Q. Avez-vous jamais vu un ecclésiastique qui connaissait la culture—avec tout le respect dû au président ?

R. M. Brick était réellement un agriculteur très compétent. Il avait été envoyé comme instructeur pour les cultivateurs sauvages. Sur sa ferme, sur la mission de la rivière La-Boucane, il montrait aux sauvages comment cultiver. De sorte qu'il faut supposer qu'il s'entendait en agriculture.

Q. Vous ne savez pas quel grain avait été semé ?

R. Non.

M. HUGHES.—Bien, je n'attache pas grande importance à cela.

Par M. Oliver:

Q. Le témoin a dit dans sa déposition antérieure que M. Brick était un cultivateur et non pas un missionnaire.

R. M. Brick, d'après ce que j'ai pu comprendre, dirigeait une espèce d'école industrielle. Il dirigeait les travaux agricoles, et, en sa qualité d'ecclésiastique, il présidait aux offices. Sa mission était à Vermillion. Pendant plusieurs années, il a possédé l'unique ferme qu'il y avait dans la vallée de la rivière La-Paix.

Par le président:

Q. Il est mort maintenant ?

R. Oui.

Par M. Oliver:

Q. Il s'agit de savoir si M. Brick s'entendait en culture. Etait-il agriculteur ou missionnaire de sa profession ?

R. Je n'en sais rien. Je ne l'ai jamais vu. Il est mort il y a plusieurs années.

Q. Il est important de savoir s'il était cultivateur de sa profession. S'il était agriculteur, il faudrait attacher plus d'importance à ses opérations agricoles que s'il était simplement un prédicateur, un missionnaire ?

M. Maclaren (Huntingdon).—Quelle est l'opinion du Président sur ce point ?

Le Président.—Quant à moi, je n'hésite pas à dire que je m'entends en agriculture autant que n'importe quel cultivateur des Territoires du Nord-Ouest, et je crois que nous avons le droit d'être entendus sur ces questions. Je veux corriger quelque chose qui a été dit à la dernière séance. L'on a prétendu que le changement de température dans le Manitoba et les Territoires était dû au fait que nous faisons nos semailles plus tôt que dans les autres parties du pays et que nous semons des espèces de grain plus hâtives. Je dois vous dire (comme vous le diront du reste tous les cultivateurs du Manitoba et des Territoires) que cela est inexact. Environ 80 pour cent du blé cultivé dans le Manitoba et des Territoires consiste en Fife rouge.

Il n'a été introduit dans le pays aucune espèce de blé plus hâtive que celle-là. Le fait est que ce sont les compagnies de meunerie qui ont empêché les cultivateurs d'introduire des espèces de blé plus hâtives afin de courir moins de risques.

Je ferai aussi remarquer que le blé est généralement semé dès qu'il y a assez de sol pour recevoir le grain et le couvrir suffisamment. Il est semé avec succès et pousse très bien. Le changement de température dans ce pays est dû, je crois, au fait que de grandes étendues de terrain sont aujourd'hui en culture ; or, les terres ainsi cultivées absorbent les rayons, la chaleur du soleil bien plus rapidement que dans les prairies, et il y a une différence d'à peu près 8 degrés entre les terrains cultivés et les prairies, si l'on en croit les météorologistes qui ont rendu témiognage devant ce comité. Nous savons tous que le climat s'améliore et que la culture des céréales, dans le Manitoba et les Teritoires, offre maintenant moins de risques qu'en 1882-83, époque où je suis allé m'établir dans ce pays. Il a été dit ici beaucoup de choses de nature à induire le comité en erreur. Prenez le district d'Indian-Head, par exemple. Ce district est connu dans tout le monde pour sa productivité. Deux ou trois années successives, les cultures furent endommagées par la gelée et les récoltes furent presque nulles. Je me souviens que le gérant de la ferme Bell se rendit à Montréal et demanda à sir William Van Horne s'il accepterait la moitié de la récolte en paiement des frais de transport de l'autre moitié au marché. Sir William réfléchit un instant et lui dit: "Je ne crois pas qu'il serait protfiable pour nous d'accepter votre proposition." M. Bell retourna chez lui et ne put vendre ni faire transporter au marché son blé gelé. Et, cependant, personne ne prétend aujourd'hui que ce district ne soit pas éminemment cultivable. Il est très difficile pour un géologue (quelque attention qu'il porte à ses observations) de juger si un pays est propre ou impropre à la culture. Mais je ne dois pas faire un discours.

M. COCHRANE.—Bien, est-ce qu'un prédicateur peut réussir dans la culture ?

Le PRÉSIDENT.—Je crois que oui.

M. OLIVER.—Je crois que le Président lui-même admettra que c'est l'exception plutôt que la règle. Je considère que cela est important, car c'est la seule expérimentation sérieuse qui ait été faite sur les hautes terres, près de la rivière La-Paix. Et il s'agit maintenant de savoir dans quelles conditions elle a été faite. Nous avons donné les résultats, et il reste à savoir si Brick était un cultivateur pratique ou non. Le témoin a dit dans sa déposition antérieure que M. Brick passait pour être un ecclésiastique, mais qu'il était de fait un cultivateur. Je connaissais très bien M. Brick. Je sais qu'il était un ecclésiastique, et je le crois sincèrement, purement et simplement un ecclésiastique. Il quitta le pays de la rivière La-Paix pour aller desservir une congrégation sur la rivière Hudson, à quelques milles de New-York, où il prêcha jusqu'à sa mort.

M. ROSS (Victoria).—Il préféra exercer le ministère.

M. ROBINSON (Elgin).—Il a agi sagement.

M. MACLAREN (Huntingdon).—Ne pouvez-vous pas nous fournir le témoignage d'un cultivateur pratique ?

M. OLIVER.—Etes-vous au fait des opérations——

M. WRIGHT.—Vous n'avez rien pour nous renseigner sur la question de savoir si la terre a été ensemencée de bonne heure ou non ?

M. OLIVER.—Non ; mais tout indique qu'elle a été ensemencée tard.

M. BLAIN.—Pouvez-vous nous fournir le témoignage de cultivateurs pratiques de la localité ?

M. OLIVER.—Non ; mais je prétends que les résultats obtenus prouvent que le pays se prête à la culture.

M. INGRAM.—Y avait-il là un autre individu du nom de Brick ?

M. OLIVER.—Oui ; il fait actuellement de la culture là. Il demeure dans la vallée. Il n'est pas question de la vallée dans le moment.

Le TÉMOIN.—Il est encore là.

M. INGRAM.—Il avait 1,000 acres de terre.

Par M. Oliver:

Q. Savez-vous si un nommé Milton a fait des essais de culture sur le plateau supérieur ?

R. Je suppose que vous voulez parler de l'individu qui demeurait au "Trou-d'Eau" ?

Q. Oui.

R. Je savais qu'il demeurait là, mais je ne savais pas son nom et j'ignorais ce qu'il faisait là. Je parle de lui dans mon rapport.

Q. Que dites-vous à son sujet ?

R. "Entre 1882 et 1887, des essais de culture sur une petite échelle furent faits au "Trou-d'eau," d'abord par des colons et ensuite par la compagnie de la Baie-d'Hudson. L'on m'a dit, à Dunvegan, qu'une récolte seulement avait été obtenue, mais aucun de ceux qui étaient là en 1903 n'a pu me dire en quoi elle consistait. Aucune tentative de culture n'a été faite dans cette localité depuis 1887." C'est ce que l'on m'avait dit.

Q. Vous ne saviez pas le nom de l'individu et vous ne connaissiez rien de l'affaire?

R. Non. M. Ogilvie dit quelque chose à son sujet dans son rapport. Puis-je lire cela ?

M. HUGHES.—Si ce n'est pas trop long.

R. Ce n'est pas long. "En 1882, trois colons se rendirent dans le pays de la rivière La-Paix et s'établirent près de Dunvegan, mais un d'entre eux seulement resta dans le pays. Il se fixa dans un endroit appelé "Trou-d'eau", à environ 11 milles de Dunvegan, et fit un peu de culture, mais sans plus de succès que ses efforts ne méritaient. Après son départ, en 1884, la compagnie de la Baie-d'Hudson cultiva sa terre,

mais n'obtint que de piètres résultats. Dans le journal pour 1886, il est dit que le grain, au " Trou-d'eau ", avait été semé et récolté vers la même époque qu'au poste, mais l'on ne mentionne pas de quelle qualité il était ; l'on doit présumer, cependant, qu'il était d'assez bonne qualité, car autrement on l'aurait dit. En 1887, il est dit que les cultures, au " Trou-d'eau ", avaient été détruites par la gelée. D'après les renseignements qui m'ont été fournis, ceux qui avaient fait de la culture à cet endroit n'avaient guère réussi."

Q. Oui. Ainsi ces essais de culture furent faits par un colon (qui, je le dirai pour l'instruction du comité) était un officier de marine en retraite et les expérimentations de ce colon donnèrent les résultats qu'indique M. Ogilvie, mais qui ne prouvent nullement que le pays n'est pas fertile. Il obtint tout le succès que méritaient ses efforts. La Compagnie de la Baie-d'Hudson cultiva apparemment la même terre pendant deux ans ; dans une des années elle eut une récolte et l'autre année elle ne récolta rien. Je demanderai au témoin ce qu'il pense des aptitudes des fonctionnaires de la Compagnie de la Baie-d'Hudson en fait de culture ?

R. Je dirai que dans toutes les localités que j'ai visitées les fermes les mieux cultivées étaient celles de la Compagnie de la Baie-d'Hudson et des missionnaires catholiques romains, qui, pour une raison ou pour une autre, semblent mieux réussir dans l'agriculture que les missionnaires anglicans. Autour de la plupart des postes de la Baie-d'Hudson, les plus belles fermes sont, règle générale, celles qui appartiennent à la compagnie de la Baie-d'Hudson. Cela dépend entièrement de la manière dont le préposé du poste dirige les opérations. M. Round commandait le poste dans le temps. M. Ogilvie explique la chose. Je vous lirai un autre passage de son rapport afin de vous faire connaître son opinion, de manière qu'il n'y ait aucun malentendu à ce sujet. "Dans l'été de 1883, dit-il, pendant que je faisais des arpentages sur le plateau près de Dunvegan, il y eut trois ou quatre fois, au mois d'août, des gelées assez fortes pour détruire tout le grain à la phase de développement qu'il avait atteinte à cette époque, et, pis est, il y avait eu de grandes gelées même au mois de juillet. La culture a toujours réussi dans la vallée immédiate de la rivière, mais il n'en a pas été de même sur le plateau, et comme les endroits choisis pour les essais étaient tous deux favorablemnt situés, l'on peut considérer"—c'est là un point important—"l'on peut considérer les résultats obtenus comme donnant une idée assez juste de la productivité du plateau." Voilà ce que M. Ogilvie disait après avoir passé deux ans dans ce pays. "La différence d'altitude entre la vallée et le plateau étant d'environ 1,000 pieds, cela seul expliquerait la différence dans les résultats de la gelée." Je répéterai ici que je ne suis d'accord avec M. Ogilvie que sur ce point seulement. " Outre cela, la présence d'un grande masse d'eau dans la vallée à une température de 55 degrés doit nécessairement avoir un effet bienfaisant ; de même la condensation de l'humidité dans la vallée, durant la nuit, exerce une influence salutaire qui ne se fait pas sentir sur le plateau. Dans tous les cas, je ne conseillerais pas à ceux qui veulent se créer un foyer dans notre grand Nord-Ouest d'aller s'établir dans le pays de la rivière La-Paix." Ainsi donc M. Ogilvie, après s'être entretenu avec les gens de la localité et après avoir observé pendant deux ans les explorations agricoles dans la vallée, exprime l'opinion que les résultats obtenus donnaient une idée assez juste de la productivité du pays.

Par M. Hughes:

Q. M. Ogilvie était-il un cultivateur ?

R. Je crois qu'il l'était avant d'être arpenteur.

Q. Avez-vous jamais lu des rapports publiés dans les premiers temps de la colonisation du Manitoba, démontrant que ce pays était sujet à de très fortes gelées ?

(Pas de réponse.)

Par M. Oliver:

Q. Je crois que nous en avons assez pour nous permettre de juger si les expérimentations de culture faites sur le plateau étaient concluantes ou non ?

R. Je suis bien de cet avis, mais je tiens à faire remarquer que j'ai été impartial dans mon rapport. J'ai étudié la question à fond avant de me prononcer.

Q. Il ne s'agit pas dans le moment des dires du témoin ou des miens, mais il s'agit de savoir si ce pays est propre à la culture ou non. Nous pourrons nous occuper plus tard de son rapport si nous le voulons.

M. Cochrane.—Je crois que vous feriez vous-même un bon prédicateur.

M. Oliver.—Encore une interruption. Je demanderais au Président de prendre note du temps perdu par suite de ces interruptions.

M. Cochrane.—Vous feriez mieux de prendre note du temps que vous faites perdre par vos questions.

Par M. Oliver:

Q. Connaissez-vous ce monsieur Round ? Savez-vous quand il a quitté le service de la Compagnie de la Baie-d'Hudson ?

R. Non. Il m'a dit, cette année, qu'il avait résidé à Dunvegan pendant nombre d'années. Je l'accompagnai sur le bateau jusqu'à Vermillion, mais avant que j'aie pu le questionner à fond, Conroy et lui partirent pour le nord. J'ignore pendant quelles années il a résidé là.

Q. L'on a cherché à nous mettre sous l'impression que la Compagnie de la Baie-d'Hudson renonça à faire de la culture sur les hautes terres parce qu'elle ne réussissait pas. Or, je veux démontrer (en m'appuyant sur ce qu'a dit le témoin lui-même) que l'insuccès des opérations agricoles sur les hautes terres, doit être attribué aux changement des fonctionnaires au fort plutôt qu'aux conditions qui règnent dans cette partie du pays et que, par conséquent, M. Ogilvie se trompe en disant que ces expérimentations donnent une idée assez juste de la productivité des hautes terres.

R. M. Ogilvie connaissait les gens et avait visité la localité. Je ne connaissais personne et je n'étais pas là dans le temps.

Q. Vous étiez à la rivière à l'Esprit, n'est-ce pas ?

R. Oui.

Q. Et vous avez vu les exploitations agricoles à cet endroit ?

R. Oui.

Q. Je remarque que vous parlez dans votre rapport de la récolte de 1901. Je crois que vous dites qu'elle avait été moissonnée ?

R. En 1901 ?

Q. A la page 14 ?

R. Oui, monsieur.

Le Président.—A-t-il dit cela à la première séance du comité ?

M. Oliver.—Non. C'est dans son rapport imprimé.

R. A quelle page ?

Q. Page 14.

R. Oui, monsieur.

Q. Savez-vous s'il y avait du blé ou non dans cette récolte ?

R. Non, je ne sais pas.

Q. Il a pu y en avoir ?

R. Oui. Je ne sais pas s'il y avait du blé ou non.

Q. D'après les renseignements que l'on vous a donnés, le grain avait-il gelé ?

R. E 1901 ?

Q. Oui.

R. D'après les renseignements qui me furent fournis par les gens de la rivière à l'Esprit, le grain avait gelé tous les ans. Mais Bremner m'a dit lui-même que sa récolte avait été moissonnée en 1901, et j'ai cru devoir, en justice pour lui et pour le pays, accepter sa déclaration. Je crois que c'est en 1902 que du blé a été semé pour la première fois, mais je n'en suis pas certain.

ANNEXE No 2

Q. Je remarque que vous dites qu'une partie du blé a gelé en 1902 ?

R. Oui, en effet.

Q. Est-ce que cela n'indique pas qu'une partie n'a pas gelée ?

R. Puis-je expliquer la chose ?

Q. Oui.

R. Le blé de Bremner avait tout gelé cette année-là. Les épis avaient été abattus au cours d'une tempête puis ravagés par le grésil, etc. Je n'ai pu savoir si le blé était mûr lorsqu'il fut couché par le vent puis détruit par le grésil et la neige. Bremner m'a dit lui-même qu'il n'était pas mûr et le métis qui habite la maison voisine m'a dit qu'il était mûr. Je dis qu'une partie du blé a gelé, mais j'ignore si c'est pendant qu'il était sur pied ou par la suite.

Q. Savez-vous s'il a semé ce blé l'année suivante ?

R. Je l'ignore. Il avait acheté de la graine de M. Brick, mais je ne saurais dire s'il s'en est servi ou non.

Par M. Hughes:

Q. Est-ce là la même tempête qui endommagea——

R. Non, c'était l'année précédente, en 1902 ; en 1903 il y eut une tempête semblable.

Par M. Oliver:

Q. Vous dites qu'il y avait 200 acres de terre en culture en 1903 ?

R. Oui.

Q. Les légumes donnèrent un bon rendement ?

R. Oui, sauf dans un ou deux cas.

Q. Vous dites que les pois potagers étaient mûrs le 31 août ?

R. Je vous demande pardon.

Q. Les pois potagers étaient-ils mûrs le 31 août ?

R. Oui.

Q. Vous dites que tout ce qui avait été semé était destiné à servir de semence et de fourrage ? Dites-vous cela dans votre rapport ?

R. J'ai pu dire cela. Mais c'est exact. Il n'y a pas de marché là-bas.

Q. Puis vous dites que l'orge était prête à être fauchée le 27 août ? Il s'agit là, je suppose, de l'orge que l'on avait semée dans un terrain qui avait déjà été labouré ?

R. Ce grain avait été semé dans le champ de Bremner. Je ne sais pas si la terre avait été nouvellement labourée. L'orge de Bremner était assez mûre ce jour-là pour être fauchée.

Q. Il n'y a pas de doute à ce sujet ?

R. Non.

Q. Et le blé commençait à jaunir ?

R. Oui.

Q. Il était presque mûr ?

R. Il n'était pas mûr, mais il commençait à jaunir.

Q. Et l'avoine était presque mûre ?

R. Oui.

Q. Le 27 août ?

R. Oui.

Q. Sur la ferme de Bremner et sur une ou deux autres fermes ?

R. Oui.

Q. Puis vous dites, je crois, dans votre rapport, qu'il avait été semé environ 20 acres de terre nouvellement labourée en blé, avoine et orge, qui avaient mûri avant la gelée ?

R. Je ne dis pas cela.

Q. Vous ne dites pas cela ? C'est ce que je lis dans votre rapport.

R. Je ne crois pas.

Q. C'est dans votre rapport.

R. Je ne crois pas. Je puis me tromper. A la page 15, je dis : " Les cultures, ici, consistaient en 20 acres à peu près de terre nouvellement labourée, semée en blé, avoine et orge, à la rivière Brûlée, à environ 7 milles au sud-est de l'établissement principal, à la rivière à l'Esprit, et bien que ces cultures ne fussent pas aussi avancées que d'autres que j'avais vues plus près de la rivière à l'Esprit, elles étaient les plus belles de cette région ". Je voulais dire par là que les épis étaient le plus fournis, etc. " Comme ces céréales étaient prêtes à être fauchées avant le 4 septembre, l'on doit en conclure que les cultures plus avancées ont été moissonnées avant cette date-là." Voilà ce que je dis. Je me suis appliqué à dire tout le bien possible de cette région.

Q. Avez-vous lu la dernière ligne du paragraphe précédent ?

R. Je vois ici que le Rév. M. Simpson dit que tout son grain avait été détruit par les tempêtes. " Mes cultures, ajoute-t-il, à la rivière Brûlée sont encore sur pied ou couchées. Si j'ai perdu ma récolte, c'est dû aux pluies continuelles et au peu de diligence apportée par les métis. Le grain était mûr avant l'arrivée du mauvais temps."

Q. " Le grain, sur la ferme de 20 acres, à la rivière Brûlée, était mûr avant l'arrivée du mauvais temps."

R. J'ai cité cela. J'aimerais à donner une explication.

Q. Si une explication est nécessaire ?

R. J'aimerais à donner un mot d'explication.

Q. Très bien.

R. Je savais (pour l'avoir vu de mes yeux) que le grain n'était pas mûr ce jour-là, malgré que M. Simpson, qui est un ecclésiastique et un honnête homme, ait prétendu qu'il était mûr. J'ai visité la localité et il était absolument impossible qu'il fût mûr. M. Simpson croyait sincèrement (je n'en ai aucun doute) que le grain était parvenu à maturité, et j'ai cru devoir insérer dans mon rapport ce qu'il m'avait dit. Lorsque j'ai reçu la lettre de M. Bremner au sujet de sa récolte.—Je vais vous lire cette lettre.

Q. Ce n'est pas nécessaire.

R. Après avoir lu cette lettre, je n'ai plus eu le moindre doute que M. Simpson s'était trompé. La récolte de Bremner avait été la meilleure qui eût été obtenue, et voici ce qu'il m'écrivait : " Comme je vous l'avais promis, je vous écris un mot au sujet de l'état des cultures ici à l'époque de la moisson. Le mauvais temps qu'il faisait lors de votre départ a continué pendant les mois de septembre et d'octobre. Le grain n'a pu mûrir. Il a tout gelé, partout, et ne pourra être employé que comme fourrage vert, à l'exception d'une partie de l'orge qui, bien que gelée, pourra servir de graine de semence."

Par M. Hughes:

Q. Ce grain avait-il été semé dans une terre labourée au printemps ?

R. Oui, chose remarquable, Bremner avait obtenu cette récolte sur un terrain qui avait été labouré au printemps.

Par M. Blain:

Q. Je vois à la page 15—E qu'un correspondant vous a écrit au sujet des récoltes de l'année dernière. Veuillez lire cela.

R. C'est là la lettre dont parlait M. Oliver. " Les récoltes ont été mauvaises ici. Nous avons eu peu de foin et encore moins de grain. Il y a eu une forte gelée le 4 septembre. Nous campions alors à la Montagne de la Salle. Il y avait environ un pouce de glace dans notre bouilloire à thé. Il a plu le 5 et il a gelé le 6 et le 7. Il a plu tous les jours jusqu'au 12, puis il a encore neigé. Ce fut une semaine terrible.

Le 14, à la rivière à l'Esprit, nous avons eu 12 degrés de froid. Tout le grain a été détruit. Les cultures à la rivière Brûlée sont encore sur pied ou couchées. Si ma récolte a été perdue, c'est dû aux pluies continuelles et au peu de diligence apportée par les métis. Le grain était mûr avant l'arrivée du mauvais temps."

M. Blain.—C'était une année exceptionnelle ?

Le Président.—Cela arrive souvent dans le Manitoba.

Le témoin.—Il y eut aussi de violentes tempêtes à la rivière Brûlée, où les cultures furent détruites exactement de la même manière.

M. Hughes (Victoria).—Est-ce qu'il n'arrive pas souvent que le grain, après avoir été couché par le vent, se redresse, une fois la tourmente finie, continue à pousser et parvient à maturité ?

R. Oui, comme je viens de le dire———

Par M. Stewart:

Q. Etiez-vous là lorsque le blé a été récolté ?

R. A la rivière à l'Esprit ?

Q. A un endroit quelconque du pays de la rivière La-Paix ?

R. Non.

Q. Est-ce qu'on attend pour faucher le blé qu'il soit complètement mûr ?

R. Non, je ne crois pas.

Q. Il nous faut surveiller notre blé de près au Manitoba. Nous le fauchons généralement vert, lorsque les grains commencent à jaunir. Nous le coupons et l'engerbons la plupart du temps lorsqu'il est à l'état lustré. Si nous ne faisions pas cela nous le perdrions.

R. Je n'ai pas vu faucher de grain dans le pays de la rivière La-Paix.

Par M. Oliver:

Q. Résumons maintenant les faits établis par le témoin. A la rivière à l'Esprit, il y eut une récolte en 1891. En 1902, les cultures gelèrent en partie, y compris le blé. En 1903, le grain aurait probablement mûri n'eût été le mauvais temps qu'il a fait. Une terre de 200 acres, nouvellement labourée, fut ensemencée et son produit fut employé comme fourrage vert. A la rivière Brûlée, une ferme de 20 acres fut semée en blé, avoine et orge, et, d'après ce que dit le propriétaire de cette ferme, le grain était mûr lorsque survint le mauvais temps. Je prétends que cela ne prouve nullement que le pays de la rivière à l'Esprit est impropre à l'agriculture, si l'on considère les conditions dans lequelles la culture était faite par M. Bremner, qui est certainement un éleveur et non pas un cultivateur, par les autres colons, qui ont simplement labouré leurs terres cette année-là, et par un missionnaire qui avait pris à son service des métis qui ne connaissaient absolument rien en fait d'agriculture. Je crois que tous les membres du comité s'accorderont à dire avec moi que les faits signalés par M. Macoun dans son rapport ne justifient pas la conclusion à laquelle il en est arrivé, à savoir que le pays ne se prête pas à la culture.

R. J'ai dit cela dans mon rapport pour l'installation du public. J'ai conversé avec tous les colons du pays que j'ai rencontrés, et je crois qu'il n'y en a pas un seul qui vous dira que le blé peut être cultivé avec succès dans le pays de la rivière La-Paix.

Par M. Hughes:

Q. Avez-vous constaté si les commerçants de la Baie-d'Hudson et autres favorisent ou non la colonisation de ce pays ? Ne cherchent-ils pas à éloigner les gens de cette contrée afin de monopoliser le commerce des fourrures ?

R. Je n'ai pas consulté cette année les gens de la Baie-d'Hudson. Tous les renseignements que j'ai obtenus m'ont été fournis par les colons.

Par M. Blain:

Q. J'attirerai votre attention sur la page 19 de ce même rapport du 22 avril. "M. Bremner est le seul qui garde du bétail cet hiver, et la rivière à l'Esprit passe pour être et est réellement, je crois, le meilleur district pour l'élevage du bétail dans cette région." Je demanderais au témoin de nous expliquer cela ?

R. Expliquer quoi ?

Q. Vous faites une comparaison entre cette partie du pays et l'autre partie ; vous dites que c'est le meilleur district ?

R. Bien, le district de la rivière à l'Esprit offre des conditions exceptionnellement favorables pour l'élevage du bétail. Il est arrosé par un petit cours d'eau (la rivière à l'Esprit), il est bien abrité et le sol, principalement près de cette rivière, est plus fertile qu'ailleurs. Tout considéré, cette région est, à mon avis, celle qui se prête le mieux à l'élevage, bien qu'elle ait peu d'étendue.

Par M. Hughes:

Q. Quelle est l'altitude de cette partie du pays comparativement à la région en arrière de Dunvegan ; n'y a-t-il pas une différence d'environ 1,500 pieds ?

R. Elle est à peu près la même,—200 pieds plus haute. La prairie de la rivière à l'Esprit a une altitude d'environ 2,300 pieds.

Par M. Blain:

Q. Vous continuez : "Mais aucun des quatorze colons établis là, sauf M. Bremner, n'a récolté du foin. Ils paient $5 par tête à M. Bremner pour hiverner leur bétail." Pourquoi font-ils cela ?

R. M. Bremner m'a expliqué la chose. L'année dernière, il y a eu peu de foin. Les colons n'ont pu s'en procurer que juste assez pour leurs chevaux. M. Bremner possède un marais (ou du moins à un droit de fenaison sur ce marais) et il peut ainsi se faire une ample provision de foin. Depuis plusieurs années il hiverne le bétail des colons ; beaucoup de gens s'absentent en hiver pour diverses raisons et il se charge de prendre soin de leurs animaux pendant leur absence. Il m'a dit qu'il avait hiverné, l'hiver dernier, tous les bestiaux que renferme la région de la rivière à l'Esprit. Il est en mesure de faire cela parce qu'il a plus de facilité que les autres colons pour se procurer du foin.

Q. Combien y a-t-il de bestiaux ?

R. Je l'ignore. Il n'y en a pas beaucoup. Je suppose qu'il y en a environ 200.

Par M. Stephens:

Q. L'on paie $5 par tête pour l'hivernage des animaux ?

R. Oui.

M. Davis.—C'est le même prix que celui que nous payons dans le Nord-Ouest.

Par M. Hughes:

Q. N'arrive-t-il pas quelquefois qu'on laisse le bétail en pacage pendant tout l'hiver dans la vallée de la rivière La-Paix ?

R. Je ne crois pas. La neige doit être très profonde dans la vallée. Je ne crois pas qu'on laisse les animaux (à l'exception des chevaux) en pacage durant tout l'hiver. Les poneys sauvages, comme je l'ai déjà dit, errent çà et là pendant toute l'année.

Par M. Oliver:

Q. Je crois que vous avez visité la Grande-Prairie ?

R. Oui.

Q. Et vous avez constaté que trois acres de terre avaient été ensemencées là par Callihow ?

R. Oui, monsieur.

Q. Etait-ce la première fois qu'il faisait de la culture ?

R. Non. Il avait fait de la culture l'année précédente. C'était la deuxième fois.

Q. Avait-il obtenu une bonne récolte la première année ?

R. Je pourrai vous dire cela par mon livre de notes.

Q. Laissez là vos notes ?

R. Voici mon calepin. Je citerai ce qu'il m'a dit au sujet de sa première récolte.

Q. A la page 22 de votre rapport, vous dites que vous avez inspecté la ferme et les cultures de Callihow, du côté nord ?

R. Oui, monsieur.

Q. Et qu'il y avait trois acres de terre en culture sur sa ferme ?

R. Oui, monsieur.

Q. Est-ce que c'était la première fois qu'il faisait de la culture ?

R. Non. Il avait fait de la culture l'année précédente.

Q. Avait-il eu une bonne récolte la première année ?

R. Pour répondre à cette question il me faudrait consulter mes notes.

Q. Il n'est pas nécessaire de consulter vos notes.

R. Voici ce qu'il m'a dit au sujet de sa première récolte : "M. Callihow m'a dit qu'en 1902 le printemps avait été très en retard et qu'il n'avait pu semer son grain avant le 10 juin, mais l'avoine et l'orge ont mûri tout de même."

Par M. Hughes:

Q. Quand les semailles avaient-elles été faites ?

R. Le 10 juin. Je vais vous dire pour quelle raison il n'avait pu semer son grain plus tôt.

Par M. Oliver:

Q. Dites-nous pour quelle raison ?

R. M. Oliver m'a mal compris, l'autre jour, lorsque je parlais du labour sur la Grande-Prairie. Il a compris que j'avais dit que le labour se faisait difficilement à cause de l'impénétrabilité du sol. Si Callihow et Monkman n'ont pu faire leurs semailles plus tôt, en 1902 et 1903, c'est parce que le sol était encore gelé. C'est là la vraie raison. Ils avaient choisi de mauvais endroits pour faire de la culture. Le sous-sol, à cause de son impénétrabilité, ne laisse pas l'eau s'échapper, et l'eau provenant de la fonte des neiges et des pluies d'automne reste là, de sorte que le sol immédiatement au-dessous du gazon devient peu à peu humide et vaseux. La terre gèle à de grandes profondeurs en hiver et au printemps il est impossible de la labourer. Lorsque le labour n'est pas fait à l'automne, l'on ne peut semer le grain que très tard. Ces deux années-là, Callihow et Monkman n'ont pu faire leurs semailles qu'au mois de juin, et il leur a fallu gratter le sol au-dessus de la terre congelée. En 1903, Callihow planta ses céréales simplement en grattant la terre congelée (et c'était bien la meilleure manière de procéder). Monkman, lui, attendit un peu plus longtemps parce que le sol était encore gelé et que la charrue ne pouvait le pénétrer.

Par M. Blain:

Q. Lisez ce que vous dite à la page 23 E de votre rapport relativement à la culture du blé.

R. "Il n'a jamais été semé de blé avant 1903, de sorte que nous n'avons pas assez de données pour juger si cette partie de la Grande-Prairie se prête ou non à la culture de cette céréale." Voilà qui est parler loyalement, honnêtement.

Par M. Oliver:

Q. L'orge et l'avoine ont mûri en 1902 malgré qu'elles n'eussent été semées que le 10 juin ?

R. Oui, s'il faut en croire M. Callihow.

Q. Bien, je demanderai à M. Stewart si les semailles se font d'ordinaire aussi tard dans les Territoires ?

M. STEWART.—C'est très tard pour l'avoine.

M. OLIVER.—Le grain mûrirait-il, par exemple à Pilot-Mound, s'il était semé le 10 juin ?

M. STEWART.—Je ne crois pas. Ce serait trop tard. Il pourrait servir de fourrage vert.

M. OLIVER.—Vous dites que le 16 août 1903, l'orge était très belle, et commençait à jaunir et qu'elle était prête à être fauchée vers le 23 du même mois. Les pommes de terre étaient bonnes à manger. A quelle époque se fait le fauchage à Pilot-Mound ?

M. STEWART.—Le blé se fauche généralement vers le 16 août. A Pilot-Mound, le blé mûrit à peu près 3 semaines plus tôt que dans les premiers temps de la colonisation.

M. HUGHES.—Ce pays est à la même phase où se trouvait le Manitoba au début de la colonisation, si l'on en juge par ce que dit M. Macoun.

R. C'était vers le 23 août ; ces cultures n'ont pas été faites sur la Grande-Prairie, mais bien à la rivière à l'Esprit.

M. OLIVER.—Le 29 août. Il s'agit maintenant de la Grande-Prairie. Vous avez votre calepin ?

Par M. Davis:

Q. C'est le même pays ?

R. Je ne crois pas avoir dit cela du tout. La rivière à l'Esprit est le seul endroit dont j'aie parlé ; c'est là qu'il y avait une ferme où le grain était mûr le 27 août (page 22).

Q. Non. Il s'agit maintenant de la Grande-Prairie.

R. Je ne dis pas que les pommes de terre étaient bonnes à manger. La rivière à l'Esprit est la seule localité que je mentionne.

Q. Je vous demande pardon. Lisez à la page 22, 4me paragraphe ?

R. Oui, vous avez raison. C'est exact. "Le 23 août, les pommes de terre étaient bonnes à manger."

Q. Il avait aussi été fait de la culture à un autre endroit sur la ferme de Monkman ?

R. Oui.

Q. Trois acres ?

R. Oui.

Q. Où l'on avait semé principalement du blé et de l'avoine dans la 1re semaine de juin 1902. Avec la permission du comité, je demanderai à M. Stewart si du blé qui aurait été semé la 1re semaine de juin, à Pilot-Mound, viendrait bien ?

R. Non, oh non.

Par M. Blain:

Q. Pourquoi avait-on tant tardé à semer le blé ?

R. Probablement parce que le sol n'avait pas pu être labouré plus tôt à cause de la gelée.

Par M. Oliver:

Q. Parfait.

R. Mais je dis aussi dans mon rapport que Callihow et Monkman avaient choisi de mauvais endroits et qu'ils auraient pu semer leur grain au moins 2 semaines plus tôt s'ils s'étaient fixés sur des terres plus hautes.

Q. Et vous ajoutez que l'avoine aurait probablement mûri ?

R. Oui, monsieur.

Q. Le blé n'était qu'en fleur et ne pouvait guère mûrir. Maintenant, vous dites que la première forte gelée, en 1902, est survenue le 24 août et que l'avoine gela légèrement, mais fut tout de même employée comme semence l'année suivante ?

R. En effet.

Par le Président :

Q. L'avoine a gelé ?

R. Elle a gelé légèrement, d'après ce que m'a dit M. Monkman.

M. OLIVER.—Il n'avait pas été planté de blé auparavant ?

Le PRÉSIDENT.—Je crois que vous n'avez pas besoin de demander l'opinion du témoin sur l'agriculture.

R. C'est l'opinion de M. Monkman.

Le PRÉSIDENT.—Tous les cultivateurs savent que l'avoine qui a gelé ne poussera pas. Le blé viendra bien, mais l'avoine ne germera pas.

M. BLAIN.—Si je ne me trompe, M. Oliver ne fait que citer des passages du rapport imprimé ?

M. OLIVER.—Je cite tous les passages du rapport du témoin se rattachant à l'agriculture. M. Macoun prétend que le pays est incultivable, et je veux démontrer que les faits qu'il signale établissent qu'il est propre à la culture.

M. KIDD.—Vous ne pouvez pas le faire.

M. OLIVER.—J'admets que je ne saurais vous convaincre.

M. BLAIN.—J'ai posé une question à M. Oliver il y a un instant, et il m'a dit qu'il y répondrait plus tard.

M. OLIVER.—Oui.

M. BLAIN.—J'aimerais que M. Oliver prouvât par quelqu'un qui a habité cette région que le pays est propre à la culture du blé et à l'élevage en grand. Tous les rapports qu'il a cités pour contredire ce que dit M. Macoun traitent de la question de l'eau. Peut-il prouver, par exemple, que le pays est bien pourvu d'eau ?

M. OLIVER.—Oh oui. Je crois que M. Macoun admettra qu'en dehors du plateau, immédiatement au nord de Dunvegan, le pays est assez bien pourvu d'eau. Vous admettez cela, n'est-ce pas ?

R. Oui, mais les marais et les lacs sont peu profonds et lorsque l'hiver est très froid ils gèlent jusqu'au fond. Au nord de la rivière La-Paix, il y a une étendue de pays de 400,000 acres où il n'y a virtuellement pas d'eau du tout. La rivière à l'Esprit vient à sec l'automne. Sur la Grande-Prairie il y a suffisamment d'eau pour 5 ou 6 colons, mais il y a peu de lacs qui fournissent de l'eau.

Le PRÉSIDENT.—J'attirerai l'attention du comité sur le fait qu'il en est de même dans plusieurs localités du Nord-Ouest. Plusieurs éleveurs n'abreuvent pas leurs bestiaux du tout, mais leur donnent de la neige, qu'ils lèchent.

Par M. Davis:

Q. Creuse-t-on des puits dans ce pays ?

R. Oui. Je n'ai pas cru devoir faire mention de la chose dans mon rapport, mais puisque l'on me pose la question, je dirai ce qui en est. L'eau des puits n'est pas potable. Pendant que j'étais à la rivière à l'Esprit j'ai goûté à l'eau et j'ai constaté qu'elle n'était pas buvable. La raison de cela, c'est que le lit de glaise supérieur repose sur une couche d'argile schisteuse qui donne à l'eau une saveur de bitume ou de pétrole. L'on m'a dit que les bestiaux refusaient de boire de cette eau. Je n'ai pas voulu en boire. Un nommé Latimer a creusé un puits et un autre colon en a creusé un aussi, mais l'eau de ces puits est imbuvable. L'on m'a demandé de recommander au gouvernement d'envoyer quelqu'un pour creuser des puits artésiens.

Q. A quel profondeur avait-on creusé ?

R. Un des puits avait 16 pieds de profondeur et l'autre 14 pieds.

Q. Il y a des puits artésiens qui ont 200 pieds de profondeur.

R. Il n'a été fait aucune expérimentation de ce genre.

Q. Vous savez, je suppose, que c'est ainsi que l'on se procure de l'eau dans le Nord-Ouest ?

R. Oui, je le sais.

Q. Par conséquent, le pays de la rivière à l'Esprit n'est pas dans des conditions plus défavorables que les Territoires du Nord-Ouest sous ce rapport.

Par M. Blain:

Q. D'après vous, il n'y a pas assez d'eau dans ce pays pour qu'on puisse y élever du bétail ? "Le pays, dites-vous, est impropre à l'élevage du bétail pour deux raisons : (1) à cause de la difficulté d'obtenir du foin et (2) à cause de la rareté de l'eau".

R. Cela est exact.

Q. Bien, je voudrais savoir si M. Oliver est en mesure de prouver que le témoin se trompe et que le pays est bien pourvu d'eau ?

M. OLIVER.—M. Blain m'a demandé, il y a un instant, si je pouvais prouver que le pays se prête à la culture. J'ai fait quelques recherches à ce sujet, et je vais tout d'abord discuter la question à ce point de vue.

R. En ce qui concerne l'eau des lacs sur la Grande-Prairie, je vous ferai remarquer qu'elle est pleine de plantes vertes miscroscopiques, qui la rendent impotable. M. Monkman est obligé d'aller chercher au lac aux Ours, à une distance de 17 milles, l'eau nécessaire pour ses bestiaux pendant l'hiver. L'eau du lac Saskatoon est imbuvable. Ces petites plantes se rencontrent dans tout le pays du Nord et partout rendent l'eau impotable.

Par M. Davis:

Q. Dois-je comprendre que Bremner conduit ses bestiaux à une distance de 17 milles pour les abreuver ?

R. Non. Il m'a dit que c'était à cause de la mauvaise qualité de l'eau qu'il les hivernait là.

Par M. Stephens:

Q. M. Macoun, considérez-vous qu'un puits de 16 pieds permet de juger de la plus ou moins grande abondance d'eau dans un pays ?

R. Non. Dans le Nord-Ouest il faut creuser à une bien plus grande profondeur pour obtenir un approvisionnement d'eau permanent.

Q. Il y a quelques années, dans le township de Raleigh, dans le comté de Kent (où nous avons de la bonne eau en abondance), l'eau de tous les puits avait goût de pétrole.

R. Je vous ferai remarquer que je n'ai parlé de la chose qu'après la question directe que m'a posée M. Davis.

Q. Vous regrettez d'avoir dit que l'on avait fait des tentatives pour se procurer de l'eau mais que l'on n'avait pas réussi, alors qu'en réalité aucune tentative n'a été faite dans ce sens.

Par M. Hughes:

Q. Il y a des cours d'eau qui longent la base des montagnes, dans ce pays montueux, à 150 milles des montagnes Rocheuses. L'eau qu'ils renferment est-elle bonne?

R. Oui, sans doute, mais ces cours d'eau prennent leur source en dehors des limites de la partie du pays prête à être immédiatement colonisée, et lorsqu'ils atteignent la Grande-Prairie un ou deux d'entre eux seulement pénètrent dans le plateau ; à l'ouest du plateau il y a plusieurs cours d'eau.

Q. A quelle époque de l'année ces herbes apparaissent-elles à la surface de l'eau ?

R. Dans le district de Saskatchewan elles commencent à apparaître au milieu de juillet, et dans le pays de la rivière La-Paix, à partir de la première semaine de juillet nous n'avons pu trouver d'eau potable au lac aux Ours.

Q. L'eau baisse ?

R. Non, c'est à la surface.

Par M. Davis:

Q. Croyez-vous qu'il serait possible de cultiver du foin dans ce pays et de s'y procurer de l'eau en adoptant les méthodes suivies à Ontario et ailleurs ?

R. Oui, certainement. Mais comme je l'ai déjà fait remarquer, ceux qui vont là pour faire de l'élevage en grand ne peuvent guère s'attendre à réussir. Le phléole des prés se cultive avec succès à Dunvegan, mais il ne vient pas bien sur le plateau ; j'ai vu le long du chemin du phléole des prés qui avait été semé. Personne que je sache ne va dans ce pays pour y cultiver du foin. Le brome vient aussi très bien dans la vallée, mais il n'a pas encore été cultivé sur les hautes terres.

Q. Savez-vous si ceux qui ont fait les expérimentations dont vous avez parlé sur les hautes terres étaient des agriculteurs compétents ? Dans les Territoires du Nord-Ouest le grain sur les fermes de certains cultivateurs gèle invariablement tous les ans. Mettez ces cultivateurs n'importe où, même à Ontario, et leur grain n'en gèlera pas moins. Est-ce que les colons qui ont fait ces expérimentations étaient des agriculteurs expérimentés ou étaient-ce des officiers de marine en retraite, des rouliers ou des pêcheurs ?

R. Je ne les considère pas comme des cultivateurs compétents. Je vois que les membres du comité attachent beaucoup d'importance à ces détails. Or, j'ai combiné tout cela dans mon rapport, et j'ai traité aussi de la végétation naturelle du pays, qui est ma spécialité. J'ai jugé de la fertilité du pays par sa végétation naturelle et j'ai basé mes conclusions sur l'ensemble des choses que j'avais vues. Chacune de ces choses, prise isolément, peut paraître avoir une grande importance. Je me suis basé principalement sur la végétation, et même s'il n'avait pas été fait d'essais de culture et si je n'avais pas observé les températures, je me serais guidé sur mes connaissances scientifiques et j'en serais arrivé aux mêmes conclusions. Il peut se faire que ces gens-là ne soient pas des cultivateurs expérimentés. J'ai simplement indiqué les expérimentations qui ont été faites, mais ce n'est pas sur ces expérimentations que j'ai fondé mon rapport.

Q. Après avoir comparé ce que vous aviez vu dans la contrée de la rivière La-Paix avec ce que vous aviez vu dans le Manitoba et au Nord-Ouest, étiez-vous justifiable d'en venir à la conclusion que cette contrée n'est pas et ne sera jamais un pays à blé ?

R. C'est mon opinion sincère.

Q. C'est votre opinion sincère ?

R. Oui, mais je puis me tromper. Tous ceux qui visiteront ce pays ne pourront s'empêcher d'en venir à la conclusion que ce pays ne se prête pas à la culture du blé.

Q. Et pourtant les conditions qui règnent dans ce pays sont les mêmes que celles qui existent au Manitoba et au Nord-Ouest.

R. Non. L'altitude n'est pas la même. Indian-Head est l'endroit le plus élevé dans la partie orientale de ce pays où l'on puisse cultiver le blé et encore il ne vient pas toujours bien. Le district de Saskatchewan est beaucoup plus bas qu'Indian-Head, car les rivières descendent toutes vers le nord dans cette région.

Q. Lacombe, Daim-Rouge et plusieurs autres localités le long du chemin de fer de Calgary et Edmonton sont, si je ne me trompe, à une altitude beaucoup plus haute que la partie du pays dont vous venez de parler.

M. Hughes.—Edmonton, les Collines-du-Cheval et Fort-Saskatchewan sont bien plus élevés qu'Indian-Head.

M. Davis.—Et malgré cela l'agriculture se fait avec succès dans ces endroits, de sorte que l'altitude n'a rien à faire à cela.

M. Blain.—Il s'agit de savoir si le pays peut produire du foin ou non. M. Macoun, au cours du témoignage qu'il a rendu l'autre jour (page 19), a dit :

"Lorsque j'ai dit que le pays était moins propre à l'élevage du bétail qu'à la culture du blé, je voulais parler de l'élevage en grand. Je répéterai que le pays n'est pas propre à l'élevage en grand. Comme je l'ai déjà fait remarquer à maintes reprises, l'on peut se procurer du foin pour quelques têtes de bétail n'importe où dans ce

pays de la rivière La-Paix, et non pas seulement aux endroits mentionnés par M. Davis."

M. Davis.—C'est la même chose dans Ontario.

M. Oliver.—L'heure de l'ajournement est midi. J'ai demandé au témoin pour quelles raisons il en était venu à la conclusion que le climat du pays de la rivière La-Paix est trop froid pour l'agriculture. J'ai fait de mon mieux pour tirer la chose au clair, et vous admettrez que ma tâche n'a guère été facilitée. J'ai considéré la question sous deux de ses aspects, mais il y a d'autres points que je veux discuter à une séance ultérieure. Nous avons comparé la température du pays de la rivière La-Paix avec celle des autres régions des Territoires et nous avons étudié les conditions (telles qu'observées par M. Macoun) dans lesquelles la culture se fait dans ce pays et dans les autres régions du Nord-Ouest, respectivement.

R. Je désire ajouter à cela l'opinion du Dr Dawson relativement à la Grande-Prairie.

M. Oliver.—Je vous demande pardon. Je veux me borner à votre rapport. Nous avons le rapport du Dr Dawson et d'autres rapports que je produirai devant le comité plus tard, mais quant à vous, nous désirons vous congédier le plus tôt possible. Si le comité le veut bien, j'aborderai demain la question de l'altitude et de la latitude.

Le Président.—Pas demain.

M. Oliver.—Bien, à la prochaine séance.

M. Robinson.—Je propose que nous ajournions, mais avant de nous disperser je crois que nous devrions congédier M. Macoun. Il a été tenu sur la sellette pendant 4 ou 5 jours et son témoignage n'a guère été modifié par les questions que nous lui avons posées. Il y a d'autres choses tout aussi importantes que le pays de la rivière La-Paix dont nous devons nous occuper. Nous avons le témoignage de M. Macoun et ceux d'autres géologues au sujet du climat de la région de cette rivière. Cela suffit. Je suppose par conséquent que la séance soit levée et que M. Grisdale soit interrogé demain. Il n'est pas ici aujourd'hui, mais il a assisté à plusieurs séances, attendant son tour, et je crois qu'il est temps que nous laissions là le pays de la rivière La-Paix pour passer à autre chose.

M. Davis.—Je dirai à l'honorable préopinant que si le pays de la rivière La-Paix n'a aucune importance à ses yeux, il en a beaucoup aux yeux de la majorité des habitants du Canada. Il y a là un territoire plus grande que la province d'Ontario et renfermant des terres plus riches que celles que l'on rencontre dans cette province. Je ne vois pas qu'il y ait de question plus importante à étudier que celle des ressources de ce pays. Il y a divergence d'opinion quant à la températre, à la nature du sol, etc., et nous voulons obtenir tous les renseignements possibles sur ces points. Nous ne saurions employer notre temps plus utilement qu'à entendre M. Macoun nous communiquer le résultat de ses observations et de ses études, et il me paraît très étrange que l'on veuille ainsi clore brusquement son témoignage. Je ne comprends pas pourquoi l'honorable monsieur a fait une pareille proposition.

M. Robinson.—Nous avons passé 5 jours à nous quereller. Il est temps d'en finir.

M. Davis.—Quand même nous aurions passé 5 mois à nous quereller, cela ne fait rien. Nous siégerons pendant 2 mois encore, et si l'honorable monsieur désire discuter d'autres questions, il aura tout le loisir de le faire. Si quelque affaire intéressante est mise sur le tapis, moi pour un je ne m'opposerai pas à ce que l'on y consacre 6, 7 et même 10 jours. Il y a beaucoup de choses dont nous devrons nous occuper, et nous désirons en finir au plus tôt avec ce témoin.

Le Président.—Je ferai remarquer au comité que nous ne pouvons pas siéger demain.

M. Hughes.—Je suis d'opinion qu'il est en effet très important que ces renseignements nous soient fournis. Je veux que nous faisions une enquête complète. Lorsqu'on parle du pays de la rivière La-Paix il faut bien s'expliquer et dire de quelle partie du pays il s'agit. Par exemple, les conditions qui règnent sur les collines au pied des montagnes diffèrent beaucoup de celles qui existent à Edmonton. Je ne partage

nullement les opinions de M. Macoun, non pas quant à ce qui regarde telle ou telle localité, mais en ce qui concerne tout le pays dans son ensemble. Je crois que nous devrions entendre le sénateur Perley et le Président. Qu'o leur fasse savoir que le comité désirerait leur poser quelques questions afin de se renseigner quant à l'époque où se font les semailles dans le Nord-Ouest, aux conditions climatologiques qui règnent dans cette région, etc., et je suis convaincu qu'ils nous apprendront des choses qui ouvriront les yeux aux habitants du Canada. Je crois donc que nous devrions fixer un jour où le sénateur Perley et vous, monsieur, pourriez nous faire un exposé de ce qui s'est fait dans le Manitoba et les Territoires du Nord-Ouest depuis les premiers temps de la colonisation.

Par M. Stevens:

Q. M. Macoun a-t-il fait un rapport sur le pays de la rivière La-Paix inférieure ?
R. Oui.

Par M. Oliver:

Q. Je tiens à faire remarquer que nous avons passé 2 jours à entendre le témoignage de M. Macoun et que les séances antérieures n'ont pas été employées à cela, et, pour l'instruction de M. Robinson, j'ajouterai que 2 jours complets ont été perdus à discuter une motion dont l'objet était d'exclure du procès-verbal de nos délibérations tout ce qui n'était pas pertinent.

M. Robinson.—Ce n'était pas ma motion.

M. Oliver.—Non, mais vous l'avez appuyée.

M. Blain.—Quelle était cette motion ?

M. Oliver.—La motion du docteur Sproule, pour empêcher d'entrer dans les minutes tout ce qui a eu lieu. Voici maintenant que d'un côté l'on se trouve en présence d'un rapport imprimé dont nous avons à nous occuper, en même temps que d'un témoignage qui a été rendu devant le comité ; d'un autre côté ce rapport imprimé du gouvernement dont les conclusions sont des plus préjudiciables pour cette région, est certainement aussi mauvais que tout ce qui a été déclaré par le témoin devant le comité, si ce n'est que le témoin n'a pas employé tant de mots pour dire la même chose.

M. Blain.—Ce rapport est-il complet ?

M. Oliver.—Il ne l'est certainement pas, bien qu'on ait entré dans les minutes que je l'avais dit.

M. Kidd.—Comment allez-vous le prouver ?

M. Oliver.—Je l'ai prouvé par le propre témoignage de M. Macoun.

M. Kidd.—Non, vous ne l'avez pas fait, pas aujourd'hui.

M. Oliver.—Oui, je l'ai fait ; j'ai prouvé que M. Macaoun n'avait pas les preuves voulues pour tirer les conclusions auxquelles il en est arrivé dans son rapport et dans son témoignage. Il n'avait pas les preuves suffisantes pour en faire un rapport de cette nature.

M. Kidd.—De quelle façon allez-vous changer le rapport ; il ne voudra pas le modifier ?

M. Oliver.—J'ai lu les rapports météorologiques de Toronto, dans son propre rapport, et ces rapports ne confirment pas son assertion que cette région est trop froide pour l'agriculture.

M. Kidd.—Cela ne modifiera pas le rapport.

M. Oliver.—Non, mais je vais vous dire ce que nous pouvons faire ; nous ne pouvons pas changer le rapport, mais en nous enquérant auprès du professeur Macoun et autres savants reconnus dans ce pays, nous pouvons prouver que M. Macoun, pour ne pas dire plus, a été trompé, et que ses déductions ne sont pas corroborées par les faits. Nous pouvons faire cela, et c'est le mieux que nous puissions faire ; je crois de plus que c'est un chose importante à faire.

M. Hughes.—Voilà tout ce que nous pouvons tenter de faire.

M. OLIVER.—Voilà tout ce que nous désirons faire.

M. KIDD.—Nous avons eu cinq ou six jours à nous et vous ne l'avez pas encore fait.

M. OLIVER.—Nous n'en avons pas eu l'occasion et n'avons pas eu beaucoup à dire, j'ai pris le temps du comité aujourd'hui, et j'ai prouvé mon point.

M. KIDD.—Dans votre esprit.

M. OLIVER.—J'ai prouvé mon point quant à ce qui regarde la croissance des moissons, et je puis prouver également mon point sur la hauteur des terres si l'on m'en donne l'opportunité.

M. BLAIN.—Je voudrais qu'on lise la résolution qui a été adoptée par le comité.

Le PRÉSIDENT.—Peut-être n'étiez-vous pas à la Chambre lorsque cette résolution est venue devant le comité ?

M. BLAIN.—Oui, j'étais ici, peut-être que vous serez assez bon d'y jeter un coup d'œil. Je ne l'ai pas compris de la façon dont en parle M. Oliver, parce que, si l'on me permet de le dire, je ne crois pas qu'il y ait au pays un rapport correct du district de la rivière La-Paix. S'il s'en trouve un seul j'aimerais à le savoir, mais je ne l'ai pas encore vu. Je n'ai pas compris que nous votions sur aucune résolution ayant pour but de priver le peuple d'une information quelconque.

M. OLIVER.—Lisez-la.

M. BLAIN.—La résolution était, si je me rappelle bien, au sujet de ce qui devait être entré dans les minutes.

Le PRÉSIDENT.—Oui, c'est cela.

M. BLAIN.—Telle était la question comme je l'ai comprise et si je ne me trompe pas, elle se rapportait à ce qui devait être entré dans les minutes.

M. ROBINSON.—Vous vous rappelez que j'ai proposé que M. Oliver eût une journée à lui afin d'avoir l'opportunité non seulement de faire n'importe quelle déclaration qu'il voulût, mais encore de dire tout ce qu'il savait sur cette région, afin que s'il se fût trouvé quelque chose de contraire aux assertions de M. Macoun, il eût l'opportunité d'en faire prendre note. Ce que j'ai dit alors le premier jour était que je voulais que M. Oliver eût l'opportunité de se faire entendre.

M. OLIVER.—Je ne veux que le témoignage de M. Macoun.

Le PRÉSIDENT.—Le greffier va lire la résolution dans les minutes. (Un extrait des minutes du 21 avril est lu.)

M. ROBINSON.—Cela exclut-il le témoignage ?

M. OLIVER.—Certainement.

M. DAVIS.—Vous feriez aussi bien d'insérer son rapport sans un rapport supplémentaire. Nous savons tous que son premier rapport condamnait cette région.

M. BLAIN.—Si je comprends bien, la motion à laquelle M. Oliver a fait allusion ne garantit aucune déclaration de cette nature ; la motion se rapportait à ce qui devait être pris par les reporters pour être imprimé, et non à ce que chaque membre du comité pût désirer ou non retrancher de ses déclarations relativement au district de la rivière La-Paix.

Le PRÉSIDENT.—La résolution, vous pouvez le constater facilement, retranchait toute déclaration ou tout discours qui pouvaient être faits.

M. BLAIN.—Non, il s'agissait de ce qui devait être pris en note pour être imprimé dans le rapport ; telle était la nature de la résolution et pas autre chose.

M. OLIVER.—S'il n'y a que ce qui a été pris en note qui a été imprimé, alors ceux dont les arguments n'ont pas été pris en note ont certainement été mal interprétés par le rapport imprimé.

M. BLAIN.—Vous admettez qu'il s'agissait de savoir ce qui devait être entré dans les minutes, et non ce que l'on présumait devoir être préjudiciable à la rivière La-Paix.

M. OLIVER.—Il s'agissait de savoir si seulement ce que M. Macoun avait dit devait être entré dans les minutes, ou la question seulement qui a été la cause de ce témoignage.

Un honorable DÉPUTÉ.—Pas les questions.

M. ROSS (Victoria).—Voici la résolution sur laquelle le comité a été appelé à se décider—est-ce le temps de recommencer à discuter sur la signification de la résolution ?

Le PRÉSIDENT.—Il est temps d'ajourner.

M. HUGHES.—Je propose que le Président prenne en considération l'invitation du Dr Douglas, député d'Assiniboïa, et du sénateur Perley, de se faire entendre devant le comité.

M. KIDD.—A-t-il jamais été dans la région de la rivière La-Paix ?

M. HUGHES.—Je ne parle pas de la rivière La-Paix, mais des conditions du Nord-Ouest, et je demande que ces messieurs soient invités à faire connaître à ce comité à une date future, leur opinion sur la croissance du grain dans le Nord-Ouest relativement, aux grains, climat, et le reste.

M. BLAIN.—Que ferons-nous la prochaine fois ?

Le PRÉSIDENT.—Vendredi—il appartient au comité de dire si M. Macoun sera ici ou non.

Le comité est ajourné.

Ayant relu la transcription ci-dessus de mon témoignage, je l'ai trouvée correcte.

J. M. MACOUN.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N 32,
VENDREDI, 6 mai 1904.

Le comité permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ici aujourd'hui à dix heures a.m. M. Ross (Ontario) en l'absence du président, présidait.

Le PRÉSIDENT.—La besogne non terminée ce matin est la continuation de l'examen du professeur Macoun.

M. SPROULE.—Je désirerais dire un mot au sujet de cet examen, parce qu'il me semble devoir s'éterniser et qu'il a déjà pris beaucoup de notre temps. Ce comité a encore beaucoup d'ouvrage à faire, et sûrement nous devrions être capables d'entendre dans une séance ou deux tout ce que M. Macoun a à dire, sans traîner cela d'une fois à l'autre. Il me semble que cela commence à tourner en farce, et je crois que nous devrions nous occuper d'autre chose.

M. HENDERSON.—M. le Président, j'endosse de tout cœur ce que le Dr Sproule a dit. Je pense que nous avons des sujets importants que nous pourrions considérer d'un plus grand intérêt que celui qui est devant le comité depuis trois semaines environ. Pour ma part, je n'ai pas assisté à ces séances depuis plusieurs semaines, et je m'aperçois que le comité va bientôt s'attarder à la répétition quotidienne d'une chose qui après tout n'appartient nullement, à proprement parler, au travail de ce comité. Je ne sais pas si nous aurions dû jamais entendre M. Macoun. Si je comprends bien, le travail du comité est d'un caractère tout autre que celui qui occupe M. Macoun. Ce n'est pas réellement de la colonisation, si ce que nous entendons par colonisation est l'immigration dans ce pays. Je pense que ce travail appartient plus à quelque comité spécial qui pourrait être nommé pour entendre les témoignages se rapportant

à cette région, et je désire, pour un, protester contre la continuation de ce travail de jour en jour à l'exclusion entière d'hommes que le comité veut entendre. Je ne sais pas qui est responsable de cette argumentation intarrissable. Je regrette que le Président régulier soit absent, mais j'espère, monsieur, que vous ferez en sorte de mettre fin à cet état de choses et que le comité va reprendre son travail habituel et s'occuper des questions qui lui sont proprement soumises.

M. DAVIS.—M. le Président, je ne sais pas qui est responsable d'avoir amené M. Macoun devant ce comité. Le fait demeure que ce monsieur est venu devant le comité, et que nous avons commencé une enquête dont l'importance n'est pas finie, et je ne crois pas qu'il serait sage d'abandonner cette entreprise à moitié chemin. Nous voulons en avoir le dernier mot. M. Macoun a fait un rapport qui intéresse, si je comprends bien, la région de la rivière La-Paix, et les représentants du peuple de l'ouest pensent que M. Macoun a été mal renseigné dans plusieurs cas, ou pour abréger, que ces conclusions sont fausses ; c'est ce que nous voulons prouver si nous le pouvons. Je ne pense pas que l'attention du comité puisse être occupée par un sujet d'une importance majeure pour tout le peuple en général. Cette contrée est très vaste et a une aussi grande superficie de terre arable que dans la province d'Ontario, peut-être plus. Je crois que cette région est propice à l'agriculture et je suis persuadé que nous le prouverons avant la fin de l'enquête. Je crois qu'aujourd'hui nous serons bien près d'atteindre notre but. Vous ne devez pas oublier que les séancs sont courtes. Nous n'avons qu'une heure par jour, et ce matin nous devons ajourner à onze heures, de sorte que nous n'avons pas beaucoup de temps pour entendre M. Macoun avec toutes les interruptions et le reste. De sorte que nous ferions aussi bien de nous mettre à l'œuvre et de disposer de cette besogne aussitôt que possible. Je pense qu'aujourd'hui nous pourrons à peu près nous en débarrasser.

M. SPROULE.—Il me semble que M. Davis se méprend peut-être sur le but et les fonctions de ce comité. Il n'est pas de notre devoir de régler aucun différend dans le rapport fait à un département quant à sa véracité ou autrement. Nous n'avons absolument rien à faire avec cela. C'est le département qui doit y voir. Nous voulons un certain témoignage que M. Macoun a présenté à ce comité relativement aux faits qu'il a appris dans ce pays. Nous avons besoin de ces faits pour faire au parlement un rapport contenant ce témoignage et nos observations aux recommandations qui en résultent, simplement pour l'avantage du gouvernement pour l'aider dans sa politique dans l'avenir. Le but de ce comité n'est pas de se procurer un rapport qui doit être distribué dans le pays, et si cela est fait après coup c'est différent. Mais après avoir entendu le témoignage personnel de M. Macoun, nous n'avons plus qu'à transmettre ce témoignage à la Chambre. Après cela, il sera étudié par le ministre du département auquel il se rapporte, et ce dernier pourra s'en servir pour sa politique. Mais ce témoignage nous l'avons entendu il y a longtemps, et maintenant le rapport de M. Macoun est repris et l'on s'efforce de prouver que son rapport est faux.

Si c'est le devoir de ce comité, alors naturellement nous pouvons prendre un temps infini et faire venir des témoins qui donneront différentes opinions, nous pouvons nous charger de témoignages documentés, mais si je comprends bien, tel n'est pas là du tout le devoir de ce comité. Le devoir de ce comité est de nous assurer de ce que nous pouvons regardant les différents sujets et de les présenter à la Chambre ; ils seront alors examinés par les fonctionnaires du gouvernement et c'est en se basant sur cette information qu'ils dirigeront leur politique dans l'avenir.

M. ROSS (Victoria).—Je ferai remarquer, M. le Président, que M. Oliver a établi les deux points qu'il voulait prouver, et qu'il n'y a plus que sur un point qu'il veut interroger le témoin en contre-interrogatoire, comme nous pouvons l'appeler et après cela le travail du comité dans cette affaire sera à peu près terminé aujourd'hui. Je ne crois pas qu'il y ait d'autres réunions de comités ici aujourd'hui, et nous pourrons, je pense, terminer ce sujet.

M. SPROULE.—Il y a un autre comité à onze heures.

LE PRÉSIDENT.—Oui, le comité des comptes publics se réunit ici à cette heure-là.

M. INGRAM.—Je proposerais au Président que si M. Oliver voulait se limiter aux questions et laisser le témoin y répondre, et laisser de côté toutes ces argumentations, nous irions beaucoup plus vite.

M. OLIVER.—Comme il paraît que je suis le criminel dans cette affaire, j'aimerais à dire que je ne sais pas par qui M. Macoun a été amené devant ce comité, ou à la demande des mêmes messieurs qui sont maintenant si impatients de se dispenser de ses services. Néanmoins, le fait demeure——

M. SPROULE.—Aucun de nous n'a servi d'instrument pour l'amener ici.

M. OLIVER.—Bien, moi non plus, mais le fait demeure qu'il est venu devant le comité et qu'en sus de son rapport il a rendu devant le comité un prétendu témoignage condamnant absolument comme tout à fait impropre à l'agriculture une superficie de pays qui est évaluée par un des plus grands savants du Canada à plus de quinze millions d'acres de terres à blé. Maintenat, si ce n'est pas là une question qui doive être discutée par le comité d'agriculture, je ne sais pas ce que le comité d'agriculture a à faire ici. Cependant, c'est au comité lui-même à décider. La question est celle-ci : Que, en ma qualité de représentant d'une partie de ce même territoire au sujet duquel M. Macoun a fait un tel rapport, et en ma qualité de représentant du peuple sur qui il a dait des réflexions très graves lorsqu'il a rendu son témoignage, injustement, sans aucune cause ou provocation ; et vu que toute réflexion faite au sujet de cette région en particulier touche néecssairement les parties adjacentes des territoires organisés, j'ai trouvé qu'il était de mon devoir de questionner M. Macoun afin d'informer le comité que ses conclusions ne coordonnaient pas avec les faits. Maintenant, j'ai assisté aux séances de ce comité depuis que M. Macoun y est paru pour la première fois, et ce monsieur, le Dr Sproule, qui déplore le temps que l'on perd à interroger le témoin, est responsable d'avoir pendant deux jours pris le temps de ce comité à discuter sur une question qu'il avait amenée devant le comité, mais qui n'avait aucun rapport avec la question qui nous occupait.

M. SPROULE.—Je nie cela emphatiquement.

M. OLIVER.—Très bien.

M. SPROULE.—Vers la fin d'une séance, j'ai proposé une résolution qui a été laissée de côté jusqu'au jour suivant et elle était finie au commencement de la séance suivante.

M. OLIVER.—C'est ce que disent les minutes.

M. SPROULE.—Je dis que ce n'est pas vrai.

M. OLIVER.—Très bien, vous——

M. SPROULE.—Vous ne pouvez rien me faire ravaler avec aucun maudit langage de cow-boy.

M. OLIVER.—Je ne jure pas. M. le Président, dois-je être protégé? Je demande votre protection ?

M. ROBINSON.—Je soulève un point d'ordre.

Le PRÉSIDENT.—Je dirai à M. Oliver de faire ses questions aussi promptement que possible et de laisser le témoin faire les réponses aussi brièvement que possible, et de réserver ces discours pour quelque temps plus tard.

M. DAVIS.—Voyez à ce que le témoin ne fasse pas de discours chaque fois qu'on lui pose une question.

M. COCHRANE.—Je suis membre de ce comité depuis vingt ans, et je dois vous dire, M. le Président, que nous n'avons jamais eu un tel, comment dirai-je ?

Un honorable DÉPUTÉ.—Un jardin d'ours.

M. COCHRANE.—Les membres de ce comité qui désiraient obtenir des informations sur des sujets agricoles sont devenus dégoûtés, moi pour un. Maintenant, je ne m'objecte pas ; je pense que chaque membre de ce comité a le droit de poser des questions, mais je n'ai jamais pensé qu'un membre de ce comité pût avoir la liberté, sous prétexte de faire des questions, de faire des discours et des conférences devant ce comité. Je pense que la meilleure chose à faire, M. le Président, serait, si M. Oliver veut donner son témoignage devant le comité et si le comité veut l'entendre, de le

laisser donner son témoignage. Ce serait plus satisfaisant, et nous n'aurions pas tout ce tapage chaque fois que des questions sont posées. Je ne connais pas les capacités de M. Macoun. Je sais qu'il est un fonctionnaire du gouvernement et qu'il est ici pour nous donner les informations qu'il a acquises dans cette partie du pays. Si M. Oliver doute de l'exactitude de ces informations, il peut y remédier, parce que le rapport est sous l'autorité du gouvernement, et si ce dernier est d'avis que le rapport ne doit pas être publié, il n'a qu'à ne pas le publier. Je crois que nous ferions mieux de procéder et de nous procurer quelques renseignements intelligents sur des sujets qui appartiennent proprement au comité.

Le Président.—Monsieur, si vous voulez me permettre de décider la question dans cette affaire, je pense que, d'après ce qu'ont dit plusieurs membres du comité, cette affaire nous a occupés assez longtemps ici. Dans les circonstances, tous ont à cœur d'en finir aussitôt que possible. Maintenant, afin de faciliter les choses, M. Oliver ferait bien, s'il le peut, de terminer ses questions ce matin. Je crois qu'il a deux questions à poser sur la nature du climat. Qu'il se limite à l'heure que nous avons ce matin, si c'est possible, et de cette façon terminer l'affaire, afin que le comité en ait fini.

M. Taylor.—Je propose qu'il se limite à la question et à la réponse.

Le Président.—Question et réponse, et que chaque membre du comité fasse la même chose autant que possible.

M. Taylor.—S'il veut réfuter le témoignage, qu'il fasse entendre quelque autre témoin.

M. Oliver.—Le témoin a eu fréquemment la permission de faire des discours devat le comité.

Le Président.—Commencez à poser vos questions.

M. Henderson.—Avant que M. Oliver commence à poser ses questions, sachons d'une façon définitive quand nous en aurons fini avec cette affaire.

Le Président.—Je pense que M. Oliver connaît le sentiment du comité et finira aujourd'hui.

M. Henderson.—Je proposerai une résolution qui liera le comité et nous n'entendrons plus parler ici de cette question durant cette session. Je propose que l'examen de M. Macoun soit discontinué.

Le Président.—A la fin de cette séance.

M. Henderson.—Je la discontinuerais plutôt maintenant. Voici pourquoi. J'ai constaté en parcourant ce pays, que le travail de ce comité est plutôt sévèrement critiqué. Quoiqu'il en soit, cela est loin d'avoir une belle apparence dans le pays, et même à Winnipeg, la semaine dernière, j'ai entendu parler de l'affaire. On parlait plus du travail du comité de l'agriculture et de l'examen de M. Macoun que du chemin de fer du Grand-Tronc-Pacifique. On semble prendre plus d'intérêt à lire les rapports de ce comité ou la façon particulière avec laquelle les travaux sont conduits. Maintenant, si ce témoignage doit être inséré dans le rapport du comité de l'agriculture et de la colonisation, je crains que très peu de membres, il est vrai, n'entreprennent de distribuer le rapport à travers le pays. Pour ma part, j'aurais honte d'envoyer un seul rapport au dehors, et je pense que le plus tôt nous cesserons cette discussion le mieux ce sera. Je préférerais la discontinuer ici et maintenant, et ne plus en entendre parler. Si M. Oliver ou M. Davis veulent un comité pour s'enquérir de ce qui regarde les altitudes, etc., dans la région de la rivière La-Paix, ils ont sûrement assez d'influence dans le gouvernement, pour s'assurer la nomination d'un comité spécial pour ce travail spécial.

Il n'appartient nullement aux fonctions de ce comité, et il ne devrait pas intervenir dans notre programme régulier. J'espère donc, M. le Président, que le comité acceptera ma proposition et qu'ici et maintenant nous discontinuerons cet examen et n'en entendrons plus parler. Personnellemet, je serais très content, en vérité, si le comité autorisait quelqu'un à reprendre tout l'examen de M. Macoun et à retrancher du rapport avant qu'il vienne devant le public en général tout ce qui n'appartient pas essentiellement à cette question. S'il se trouve quelque chose de pas bien dans ce

qui a été lu, c'est-à-dire de préjudiciable à la région de la rivière La-Paix—je n'exprime pas d'opinion d'un côté ou de l'autre—mais, s'il est nécessaire de contredire les déclarations qui ont été faites par M. Macoun, comme le disent ces messieurs, qu'ils forment un comité avec pouvoir d'y entendre non seulement M. Macoun, mais d'autres personnes de l'Ouest qui connaissent bien ce pays et obtenir ainsi une connaissance parfaite de la région avant qu'aucun autre témoignage à ce sujet ne soit rendu public. Je propose que l'examen de M. Macoun soit discontinué.

M. STEVENS.—Laissez-moi dire un mot avant que vous soumettiez la proposition, M. le Président. Je pense que le comité a été convoqué ce matin dans le but d'entendre le témoignage de M. Macoun. Tel était le but de la séance et je propose que vous procédiez et complétiez l'examen de M. Macoun.

M. MACLAREN (Huntingdon).—Proposez un amendement.

M. STEVENS.—Je propose en amendement que nous continuions l'examen de M. Macoun.

M. DAVIS.—Nous ne pouvons terminer aujourd'hui. M. le Président, je désire dire au sujet de cette proposition que je ne sais pas qui a amené cette question devant le comité. Je crois que quelques honorables messieurs qui veulent maintenant étouffer l'affaire, n'y ont pas été étrangers, au moins autant que tout autre. Ils y ont pris part, et maintenant qu'elle est devant le comité nous voulons en voir la fin, nous voulons établir le fait que ce pays n'est pas ce que ces messieurs voudraient faire croire au peuple, et je m'objecte à cette proposition.

M. ROSS (Victoria).—Nous gaspillons le temps précieux du comité à nous disputer alors que nous pourrions mieux l'employer. On n'a jamais eu l'intention de faire imprimer dans le rapport tout le témoignage qui a été pris en note. Le Président de ce comité est disposé à choisir un comité d'hommes intelligents pour étudier la question et décider ce qui devra être publié et ce qui ne devra pas l'être.

Maintenant procédons à ce témoignage en faisant le meilleur emploi possible de notre temps, et qu'il n'y ait plus de dispute. J'en suis fatigué moi-même.

M. HUGHES.—Je vous ferai remarquer, M. le Président, que je ne jense pas que M. Henderson puisse être sérieux dans sa proposition. Je crois qu'il m'excusera si je parle ainsi de lui. J'aimerais à voir cette question d'altitude réglée. C'est très important, et si nous pouvons procéder dans cette affaire, comme M. Ross le propose, d'une façon sérieuse, je pense que nous pourrions obtenir un bon nombre d'utiles informations. Comme je l'ai déjà dit, je veux que M. Macoun ait une chance de s'expliquer et aussi longtemps que je serai ici, il l'aura, du moins en autant que je suis concerné ; bien que je n'accepte pas ses conclusions, je veux que le comité agisse d'une manière sérieuse et qu'il obtienne les informations voulues.

Le PRÉSIDENT.—La proposition n'est pas appuyée.

M. HENDERSON.—En supposant que vous y ajoutiez "discontinuée après la séance présente."

M. SPROULE.—J'appuierai la proposition de M. Henderson, parce que de la façon dont vont les choses nous n'en finirons pas et il serait mieux pour tous d'en arriver à une conclusion quelconque.

Le PRÉSIDENT.—Mettons-nous à l'œuvre et voyons si nous ne pouvons pas terminer.

M. SPROULE.—D'après les renseignements qui nous ont été fournis, il y aura un comité spécial nommé pour reviser le rapport. Cela peut être très bien, mais telle n'est pas l'intention. Le but de ma motion originaire n'était que de prendre en note le témoignage en premier lieu, mais elle fut rejetée par le comité et tout sera pris en note; il appartiendra ensuite au comité de dire quelle sorte de rapport devra être présenté à la Chambre. Mais à moins que nous discutions d'autres questions, car nous avons une somme importante de travail à faire, il me semble que nous ne pouvons faire que bien peu de besogne dans ce comité cette année. Une autre chose que je désirerais savoir est qui est responsable d'avoir fait venir M. Macoun devant le comité.

J'ai cru comprendre que M. Davis avait dit que c'était de nos amis. Je ne sais pas qui. J'aimerais à le savoir du secrétaire.

M. BOYD.—Je demande la décision du président. La proposition n'a pas été appuyée.

Le PRÉSIDENT.—M. Boyd demande une décision. Il dit que la proposition n'est pas appuyée et conséquemment hors d'ordre.

M. SPROULE.—Elle est appuyée.

Le PRÉSIDENT.—La proprosition qui est devant moi est que la suite de l'examen de M. Macoun soit maintenant discontinuée pour cette année.

Plusieurs honorable DÉPUTÉS.—Rejetée.

Le PRÉSIDENT.—Rejetée. Voulez-vous bien procéder et poser vos questions.

M. WILSON.—J'ai compris que M. Oliver devait terminer à la dernière séance. Peut-être pourrait-il nous dire s'il peut terminer son examen d'ici à onze heures, ce matin.

M. PARMELEE.—Vous ne le lui permettez pas.

M. WILSON.—Je pense que c'est juste, vu que, si je ne me trompe pas, M. Oliver a dit à la dernière séance qu'il pouvait terminer à midi.

M. MACLAREN (Huntingdon).—A la fin de l'examen, le comité a le droit de dire qui sera entendu à la séance suivante.

Le PRÉSIDENT.—Oui.

M. MACLAREN.—Voilà ce qu'il faudra décider.

M. OLIVER.—Je ne veux pas être lié par aucune promesse de terminer mon examen lorsque je ne sais pas quel temps on m'allouera. J'attire l'attention du comité sur le fait qu'une demi-heure a été perdue, et que je n'ai pas encore posé une seule question.

Le PRÉSIDENT.—Allez.

Par M. Oliver:

Q. Dans votre rapport, M. Macoun, je veux dire votre témoignage, vous dites: "Pour me résumer, il y a trois raisons pour lesquelles je considère cette région comme impropre à l'agriculture. Je dis qu'elle est trop froide, une autre raison c'est qu'elle est trop au nord et enfin elle est trop élevée. Vous avez dit cela?

R. Oui, monsieur.

Q. Nous avons discuté à la dernière séance la température actuelle et le résultat de l'agriculture tels que vous les avez constatés.

R. Oui, monsieur.

Q. Voulez-vous être assez bon de nous faire connaître les raisons qui vous font dire que l'altitude est trop au nord.

R. Un instant. Avant de laisser la question du climat—je ne suis pas pour faire un discours maintenant—j'aimerais à faire imprimer dans les minutes deux extraits de mon rapport.

Q. Si j'ai un temps limité pour démontrer les faits, il faut qu'on m'en donne le temps——

Le PRÉSIDENT.—Répondez oui ou non.

Le TÉMOIN.—M. le Président, faisant partie de mon témoignage il y a deux courts extraits de mon rapport qui portent sur l'examen du dernier jour et que j'aimerais à voir paraître dans mon témoignage.

Q. Je vous demande pardon, M. le président——

M. PARMELEE.—Ce n'est pas à vous qu'il appartient de décider ce qui doit paraître dans le témoignage.

M. OLIVER.—Je n'ai aucune objection quelle qu'elle soit à ce que M. Macoun lise ce qu'il lui plaise, ni à ce qu'aucun monsieur lui demande ce qu'il veuille, mais je demande au Président et au comité que lorsque je pose une question à M. Macoun, il réponde à cette question.

Le PRÉSIDENT.—Veuillez répondre.

M. OLIVER.—Plus tard il fera ce qu'il voudra.

M. TAYLOR.—Le témoin veut corriger quelque chose dans son témoignage du dernier jour.

Par M. Oliver:

Q. Veut-il corriger quelque chose de son témoignage?

R. Non, je ne le veux pas.

Q. Très bien, alors.

R. Je veux corriger quelques-unes de vos déclarations du dernier jour.

Q. Si c'est moi qui est chargé de cette affaire, je veux en être seul chargé.

R. Excepté que nous laissons de côté quelque partie du sujet qui n'est pas complétée.

Q. Nous pouvons encore la compléter. J'essaie de faire un certain travail maintenant, et je veux le faire maintenant. Je vous ai demandé quelles sont les raisons qui vous portent à décider que l'altitude est trop élevée, trop au nord pour une agriculture propice.

R. Je n'ai jamais déclaré que la latitude est trop au nord. J'ai déclaré que l'altitude était trop élevée pour la latitude.

Q. Alors, il n'est nullement question de latitude.

R. Pas de latitude seulement—ni l'une ni l'autre.

Q. Naturellement, vous n'êtes pas sans savoir, je suppose, qu'une déclaration que le climat est trop froid, que la localité est trop au nord et que l'altitude est trop grande condamne absolument tout ce pays ?

R. Comme pays favorable à la culture du blé, oui.

D. Comme pays propice à l'agriculture.

R. Non, je n'ai pas dit cela.

M. PARMELEE.—Il a dit favorable à la culture du blé.

Par M. Oliver:

Q. Je vous demande pardon, c'est ce que vous avez dit et ce que vous avez soutenu.

R. Bien, c'est ce que j'ai corrigé vingt fois, à savoir que j'ai employé, le mot agriculture en cette seule occasion, et que dans tous les autres cas j'ai parlé de culture du blé et d'élevage de bêtes à cornes comme industrie.

Q. Je vous demande pardon, M. le Président, et messieurs du comité, lorsque le monsieur a tiré sa conclusion dans son rapport——

M. TAYLOR.—Donnez-nous la question et la réponse.

R. C'est précisément ce que je veux lire ; j'ai tiré mes conclusions—l'extrait que je veux lire est marqué.

Par M. Oliver:

Q. Il a tiré sa conclusion dont j'ai donné lecture le jour précédent et qui n'a pas besoin d'être lue aujourd'hui——

R. J'aimerais beaucoup à la lire.

Q. ——dans laquelle il déclare que le pays n'est pas propice à l'agriculture.

R. Je dis aucun pays——

M. TAYLOR.—Je propose l'ajournement du comité.

M. HENDERSON.—Je seconde. Nous voilà à nous disputer désagréablement. M. Oliver semble être ici pour rendre témoignage à la place de M. Macoun.

M. TAYLOR.—Et pour contredire le témoin.

M. HENDERSON.—Je pense que dans l'intérêt du comité et du pays nous faisons mieux d'ajourner, de choisir quelque autre sujet de discussion et d'abandonner toute cette affaire.

Le Président.—J'ai soumis votre motion d'ajournement, mais je suis porté à croire que dans une demi-heure M. Oliver aura terminé s'il ne s'écarte pas de la question. Ayons un peu de patience.

M. Taylor.—Le témoin est appelé et à la première question qui lui est adressée—

M. Oliver.—Il refuse de répondre.

M. Taylor.—M. Oliver contredit sa réponse. S'il appelle un témoin et qu'il lui pose une question il doit en accepter la réponse, sans qu'il dise : " Vous me dites pas la vérité. Si c'est là tout le travail que nous devons faire ici aujourd'hui, nous n'en ferons pas beaucoup. Nous ferions mieux d'ajourner et discuter quelque autre sujet un autre jour.

M. Oliver.—Puis-je dire comme explication que le témoin——

Le Président.—Nous allons être obligés, je suppose, de soumettre la motion. Voulez-vous parler sur la motion.

M. Oliver.—Je veux parler sur la motion.

Le Président.—M. Taylor, propose, secondé par M. Henderson, que le comité soit ajourné.

M. Ingram.—Peut-être que M. Oliver se bornera à la question et à la réponse ? Répondez ?

M. Oliver.—Je suis très désireux de le faire.

M. Taylor.—S'il fait cela, je retire ma motion et lui donne une autre chance.

M. Oliver.—Il faut que les réponses concordent exactement avec les faits.

M. Taylor.—Laissez répondre le témoin.

M. Henderson.—Avant que la motion soit retirée, j'aimerais à connaître votre décision sur ce point. Une autre motion d'ajournement, disons dans cinq ou dix minutes, sera-t-elle dans l'ordre ?

Le Président.—Une motion d'ajournement est toujours dans l'ordre.

M. Henderson.—Si nous sommes forcés de siéger ici jusqu'à minuit.

Le Président.—Nous sommes encore en session.

Le Témoin.—Puis-je demander une information touchant la suite de mon examen? Lorsqu'on me posera une question, j'y répondrai du mieux possible. Lorsqu'un membre du comité ou aucune autre personne fait au sujet de mon témoignage une déclaration qui n'est pas correcte, qui n'est pas absolument correcte, dois-je garder le silence et laisser passer.

M. Hughes (Victoria).—Non, vous ne ferez pas cela.

M. Oliver.—Dois-je garder le silence si le témoin fait une déclaration qui n'est pas correcte ? Assurément, non.

Le Président.—Je pense que M. Macoun ferait mieux de s'asseoir. Maintenant, M. Oliver, voulez-vous continuer ?

M. Ross (Victoria).—Faites-le sans commentaires.

Le Président.—M. Oliver, voulez-vous poursuivre votre examen, aussi convenablement que possible.

M. Oliver.—Je le fais, certainement je le fais aussi convenablement que possible, mais si je suis interrompu, si je suis contredit, je dois me défendre, assurément.

M. Taylor.—Appelez un autre témoin.

M. Oliver.—Ce témoin me suffit, si l'on me permet de continuer avec lui.

Q. Vous dites que la latitude n'est pas l'objection au climat de ce pays.

R. Pas la latitude seule, mais l'altitude à cette latitude.

Q. Vous savez que la déclaration que vous avez faite dans votre propre témoignage, à la page 64 du témoignage du premier jour, décrit un état universel et irrémédiable d'inefficacité de la culture du blé dans ce pays.

R. En tant qu'industrie générale—c'est ce que je voulais laisser entendre.

Q. C'était ce que vous vouliez laisser entendre ?

R. Oui.

Q. Un état universel et irrémédiable.

R. Comme pays à blé, oui.

Q. A cause de l'altitude à cette latitude ?

R. Oui. Je ne veux pas laisser croire que le blé ne mûrirait pas dans un an ou deux, mais comme industrie, la culture du blé ne serait pas heureuse dans ce district particulier.

Q. Le témoin est entré de lui-même dans une explication de ce cas, lequel n'appartient pas, je crois, au point ni à la question que je lui ai posée.

M. HUGHES (Victoria).—Laissez le comité déduire ses propres conclusions. Demandez une question ?

M. HENDERSON.—Je crois que cette région ne vaut rien, vous feriez bien de discontinuer.

M. OLIVER.—C'est ce que vous pensez, mais je ne pense pas cela.

M. COCHRANE.—Vous ne rendez pas témoignage.

Par M. Oliver:

Q. Quelle est selon vous l'altitude de la rivière La-Paix ?

R. Le plateau supérieur du pays dont vous parlez.

Q. Oui.

R. De 2,200 à 2,300 pieds environ.

Q. Où avez-vous obtenu votre information ?

R. Dans les différents rapports qui ont été publiés.

Q. Nommez-les.

R. La rivière La-Paix à Dunvegan, d'après la carte du Dr Dawson que j'ai ici a 1,300 pieds. La rive de la rivière—la rive immédiate de la rivière—a 700 pieds au-dessus de cela, ce qui fait 2,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Les deux ou trois milles suivants, la région monte de 200 ou 300 pieds. Alors on atteint le plateau supérieur du pays. Le plateau du pays, la rivière La-Paix supérieure, l'altitude générale de toute cette région est de 2,200 à 2,300 pieds. Une grande partie de la région est au-dessus de 2,500 pieds. La grande élévation en est montrée sur la carte du Dr Dawson de la superficie étendue au sud de Dunvegan comme étant de 2,500 et une partie considérable comme étant de 2,600 pieds, telle que Dawson la décrit.

Q. Quelle altitude donne-t-il à la Grande-Prairie ?

R. Il n'en donne pas l'altitude en autant que je puis voir.

Q. Vous ne pouvez pas en donner une idée, n'est-ce pas ?

R. Oui, j'ai voyagé à travers la région, et je sais que la Grande-Prairie ainsi que M. Hughes l'a fait remarquer l'autre jour, n'a pas la même altitude. La partie qui est à l'ouest a 2,500 pieds comme le démontre Dawson. Je considère que 200 pieds est un chiffre très raisonnable pour les ruisseaux qui coulent à l'est à travers la Grande-Prairie.

Q. Dites au comité quelle est la hauteur de la rivière La-Boucane à la jonction de la Wapitae au coin de la Grande-Prairie. Elle est marquée sur la carte ?

R. Je ne pense pas qu'elle y soit marquée.

Q. Oui, elle l'est.

R. (Après consultation de la carte) 1,524 pieds.

Q. Et savez-vous si l'on connaît la hauteur du plateau au-dessus de la Wapitae à cet endroit ?

R. Pas que je sache, monsieur.

M. HUGHES (Victoria).—Voulez-vous dire que la Grande-Prairie a 1,524 pieds d'altitude ?

M. OLIVER.—Non.

Le TÉMOIN.—La traverse de la rivière. J'aimerais à consulter la mappe du Dr Dawson pour voir si l'altitude y est donnée, pour voir s'il était là à cette époque. (Après consultation de la carte.) Oui, c'est exact, 1,524 pieds pour la vallée de la rivière elle-même.

Q. Bien, le Dr Dawson—je ne l'ai pas en ma possession dans ce moment—Dawson dit que la hauteur du plateau à cet endroit est de 400 pieds. Pouvez-vous contredire cela ?

R. La hauteur de la rivière ?

Q. Oui ?

R. Je puis contredire cela. Je ne saurais certainement accepter 1,524 pieds comme étant l'altitude exacte au-dessus de la rivière.

Q. C'est ce que dit la carte, 1,524 pieds au-dessus de la rivière ?

R. Oui.

Q. C'est ce que donne une autorité quelconque.

R. Oui.

Q. Une autorité scientifique ?

R. Je ne sais d'où elle vient.

Q. L'avez-vous mesurée vous-même ?

R. Non.

Q. Vous ne savez pas alors, d'après vous-même ?

R. Non.

Q. Vous avez fait une déclaration très claire que ce n'était pas correct.

R. Non, je ne sais pas que ce soit correct, je ne crois pas non plus que ce le soit.

Q. Bien ; maintenant avez-vous jamais lu—avez-vous ici le rapport du Dr Dawson ? Voulez-vous être assez bon de regarder à la page 55 (b) du rapport de 1879-1880 ? Si le comité désire que j'y réfère, j'ai l'extrait ici que je puis lire, naturellement.

R. J'ai le rapport ici.

Q. Vous trouvez à cette page les mots qui suivent : " La vallée de Wahpitae est située à 400 pieds au-dessous du plateau qui la limite.

R. Je ne vois pas cela. Oui, je le vois, c'est exact.

Q. Alors, les calculs du niveau du plateau à la jonction de la Wahpitae avec La-Boucane par le Dr Dawson seraient de 1,524 pieds plus 400 pieds ce qui ferait 1,924 pieds.

R. Je n'ai qu'une correction à faire: ce n'est pas à la jonction de La-Boucane et la Wahpitae que le Dr Dawson fait son calcul de 400 pieds.

Q. Où est-ce ?

R. Je ne sais pas où, mais il est évident que ce n'est pas là.

Q. Si ce n'est pas à la jonction de la Wahpitae avec La-Boucane qui est naturellement la partie la plus basse du plateau, ce doit être à quelque autre endroit plus élevé du plateau. N'est-ce pas correct ?

R. Certainement.

Q. Conséquemment, le haut plateau, d'après le calcul du Dr Dawson, a moins de 2,000 pieds d'altitude.

R. Je ferai remarquer à M. Oliver——

Q. Ceci est de la discussion, ce n'est pas répondre à ma question ?

R. Je répondrai à votre question directement. Tous ces ruisseaux, à mesure qu'ils suivent leur cours creusent les vallées; la Wahpitae et La-Boucane et ces rivières avaient des vallées comparativement basses. Toutes ces rivières de la Grande-Prairie n'ont pratiquement aucune vallée sur la Grande-Prairie comme elles coulent vers le nord ou l'est elles disparaissent très, très rapidement. Ces deux extraits que vous avez cités n'ont absolument aucun rapport l'un avec l'autre.

Q. Je pense que nous devons accepter cela comme votre témoignage sur le sujet ?

R. Si vous voulez me permettre de lire le rapport du Dr Dawson———

Q. Je ne pense pas que cela soit du tout nécessaire, d'autant plus que vous ignorez ses conclusions, il n'est pas grand besoin de lire son rapport. Quelle est, selon vous la hauteur du plateau en arrière de Dunvegan ?

R. De 2,200 à 2,300 pieds.

Q. La hauteur au-dessus de la rivière à Dunvegan ?

R. La rive elle-même est de 700 pieds, la pente de la rive.

Q. Et quelle est la hauteur de la vallée de la rivière mentionnée sur la carte ?

R. 1,320 pieds.

Q. Si vous ajoutez 700 pieds à 1,300 pieds, quel résultat avez-vous ?

R. 2,000 pieds au sommet de la rive. Sur le plateau, comme je l'ai dit, le Dr Dawson y ajoute 200 à 300 pieds plus haut, ce qui fait 2,300 pieds sur le plateau. M. Ogilvie qui l'a mesuré, lui donne 1,000 pieds.

Q. Vous dites que M. Ogilvie calcule 1,000 pieds.

R. Il dit que le plateau est de 700 à 1,000 pieds, oui.

Q. Avez-vous le rapport de M. Ogilvie ici ?

R. Je l'ai donné au sténographe l'autre jour, et il ne l'a pas rapporté.

Q. Pouvez-vous nous citer un extrait du rapport.

R. Oui.

Q. Pour épargner des recherches, à la page 51 de son rapport M. Ogilvie dit ce qui suit : " Les rives de la rivière La-Paix à la rivière Bataille ont de 500 à 700 pieds de hauteur des deux côtés. Au creek de la Vase Blanche et en haut de cet endroit, où les rives ont 700 pieds au-dessus de la rivière, entre la rivière Bataille et Dunvegan, les rives sont de 600 à 800 pieds de haut des deux côtés."

R. 700 pieds, c'est ce que j'ai dit.

Q. 700 et 1,300 font 2,000.

R. M. Ogilvie dit que le plateau lui-même est de 700 à 1,000 pieds au-dessus, c'est-à-dire—si vous voulez me permettre de voir le rapport je citerai ses paroles—le plateau est de 2,300 pieds.

Q. M. Ogilvie dit ce que je lis.

R. Je suis d'accord avec cela, 600 à 800 pieds.

Q. Par conséquent, le plateau est de 2,000 pieds, ou plus élevé comme vous voudrez.

R. L'altitude de la rive, l'altitude de la vallée, non du plateau, le plateau est encore 200 à 300 pieds plus haut que cela, ce qui fait 2,300 pieds.

Q. Quelle hateur le Dr Dawson donne-t-il à ce plateau ?

R. Je ne pense pas qu'il en parle.

Q. Voulez-vous consulter le rapport de 1879-80 du Dr Dawson et regarder à la page 140 (b) ?

R. 2,300 à 2,500 pieds de l'est à l'ouest. Il dit : " L'élévation moyenne du plateau est quelque peu plus de 2,000 pieds "—voilà pour un endroit, mais dans un autre endroit et au-dessus de cela, parlant de rivière il dit 2,300 à 2,500 pieds, mais son calcul général donne un peu plus de 2,000 pieds.

Q. C'est là son calcul.

R. Oui.

Q. Vous ne pensez pas que le Dr Dawson soit une bonne autorité ?

R. Certainement, je le pense ; je crois moi-même que cette élévation est d'un peu plus de 2,000 pieds.

Q. Combien plus ?

R. 2,300 pieds.

Q. Et vous pensez que le Dr Dawson savait qu'elle était de plus de 2,000 pieds, 2,300 pieds ?

R. Il dit qu'elle est d'un peu plus de 2,000 pieds.

Q. Le Dr Dawson a fait un rapport qui est une autorité suprême dans la question de la rivière La-Paix. N'était-il pas responsable de ce qu'il disait ?

R. Certainement.

Q. Et son rapport est vraisemblablement correct ?

R. Certainement.

Q. Et le Dr Dawson dit que l'altitude est de plus de 2,000 pieds.

R. Oui, et je le dis moi-même, je dis qu'elle est plus de 2,000 pieds.

Q. Vous avez dit malheureusement qu'elle était de 2,300 pieds ?

R. Peu importe, c'est la même chose.

Q. Nous allons soumettre au comité, si comme vous venez de le dire, il importe peu que ce soit 2,000 ou 3,000.

R. Je dis qu'il n'y a pas de différence entre "plus de 2,000" et 2,300 pieds, je dis que c'est plus de 2,000 lorsque je dis que c'est 2,300 pieds.

Q. Vous pensez que le caractère général du rapport du Dr Dawson est l'incertitude, l'inexactitude——

Un honorable DÉPUTÉ.—Est-ce là une question ?

R. Le caractère général du rapport du Dr Dawson est que du commencement à la fin il ne fait pas une seule déclaration positive—pas une seule. Il ne dit pas qu'il y a 15,000,000 d'acres de terres bonnes pour la culture du blé dans ce pays. Il ne parle d'aucune superficie dans son rapport.

Q. Le point que je veux savoir est que si nous devons accepter le Dr Dawson ou le récuser. Le récusez-vous ?

R. Non, je ne le récuse pas. Dawson ne fait aucune déclaration définitive.

Q. L'acceptez-vous ?

R. Certainement, je l'accepte.

Q. Très bien, Dawson dit que la hauteur du plateau est quelque peu au-dessus de 2,000 pieds.

R. Certainement, j'accepte cela. Cela s'accorde avec moi, certainement.

Par M. Blain:

Q. Y a-t-il aucune différence entre votre rapport et celui du Dr Dawson relativement à l'altitude de cet endroit ?

R. Pas en autant que je sache, parce que je n'ai pas mesuré l'altitude moi-même ; j'ai dû me servir du rapport de Dawson pour mon altitude.

Q. C'est ce que je comprends ; M. Oliver cherche à faire croire aux membres du comité qu'il y en a, et je veux savoir pourquoi.

R. Je me suis servi de ses cartes et de ses rapports pour les chiffres de mon rapport. Je n'ai pas fait de mesurage moi-même, je n'ai pas pris moi-même d'altitudes. Si je me suis trompé, le Dr Dawson et les autres qui ont marqué les chiffres de l'altitude sur la carte en sont responsables, et doivent être blâmés si blâme il y a.

Par M. Oliver:

Q. Le fait est que le Dr Dawson rapporte que l'altitude du plateau est d'un peu plus de 2,000 pieds ?

R. Pas du tout, "quelque peu au-dessus de 2,000 pieds."

Q. Et vous dites que vous avez mis dans votre rapport qu'elle est de 2,300 pieds ?

R. Me basant sur le rapport de M. Ogilvie. Il a été envoyé en cet endroit dans le but spécial d'en déterminer l'altitude. Je vais lire ce que dit M. Ogilvie——

Q. N'importe. Avez-vous jamais lu le rapport de Horetzky ?

R. Oui.

Q. Qui est-il ?

R. Un ingénieur qui a été envoyé——

Q. Un ingénieur de chemin de fer ?

R. Oui, un ingénieur de chemin de fer.

Q. Etait-ce un homme qui vraisemblablement ne devait pas s'y entendre dans le mesurage des niveaux ou des altitudes ?

R. Non, si ce n'est qu'il a fait ses nivellements avec une anéroïde. Mon père était avec lui alors.

Q. Il n'a jamais voyagé dans les hautes terres ?

R. Excepté sur les pistes jusqu'à Saint-Jean. Il n'a jamais voyagé sur le plateau même.

Par M. Blain:

Q. J'aimerais que M. Macoun nous apprît ce que M. Ogilvie dit au sujet de l'altitude là, tel que je le comprends.

R. Il dit : " La différence en altitude entre le lit de la rivière et le plateau était de 1,000 pieds en général, cela seul suffirait pour expliquer les résultats des gelées." Voilà la déclaration générale d'Ogilvie. La différence est d'environ 1,000 pieds. La rivière a 1,300 pieds et en y ajoutant les 1,000 pieds cela fait 2,300 pieds.

Q. N'y a-t-il sur ce point aucune différence spéciale entre vous-même, le Dr Dawson et M. Ogilvie ?

R. Aucune, en autant que je sache.

Par M. Oliver:

Q. M. Ogilvie, à la page 51, dit que la hauteur de la rive est de 800 pieds.

R. J'ai remarqué que la rive a une pente de 200 ou 300 pieds.

Q. Une pente rapide ?

R. Oui, sur une distance de deux ou trois milles, il y a quelques petits bouts—des steppes——

Q. Vous avez confiance en M. Horesky ?

R. Oui.

Q. Savez-vous quelle hauteur il calcule ?

R. A quel endroit ?

Q. La hauteur générale du plateau.

R. J'ai son rapport ici, si vous voulez citer la page, s'il vous plaît ?

Q. Je n'ai pas son rapport officiel. Voulez-vous trouver ce que dit Horetzky touchant l'altitude de la prairie du plateau ?

R. Oui, monsieur. Il dit qu'il a atteint la rivière La-Paix à Peace-River-Landing. Il dit : " Ici la scène qui a frappé mes yeux était réellement magnifique. L'altitude n'était pas beaucoup moins que le Petit lac des Esclaves." C'est ce qui traverse le pays. " La différence deux milles de large." C'est l'endroit précis dont nous parlons. " La rivière La-Paix était 750 pieds au-dessous du niveau du pays."

Par M. Blain:

Q. Quelle hauteur lui donnez-vous ?

R. Je lui donne 700 pieds. La hauteur du pays en arrière et autour de Dunvegan est d'environ 700 pieds au-dessus de la rivière.

Par M. Oliver:

Q. Ce n'est pas là la rive immédiate de la rivière. Vous dites qu'il dit " pays autour et en arrière."

R. Oui, c'est la rive immédiate. Comme je vous l'ai dit, mon père et Horetzky sont allés là avec une anéroïde dans leurs mains, ont grimpé et ont mesuré la rive au-dessus de la rivière et ont trouvé qu'elle avait 700 pieds. Cela n'a rien à faire avec le plateau.

M. Oliver.—Je suis surpris d'entendre le témoin faire une telle déclaration.

M. Sproule.—Le témoin doit certainement avoir la liberté de faire sa propre déclaration, et le comité acceptera ce qu'il voudra.

M. Oliver.—Lorsque le témoin dit que Horetzky n'a jamais voyagé sur le plateau, il dit ce qui est absolument faux d'avec son propre témoignage.

M. Sproule.—Laissez le comité juger de cette déclaration. C'est lui le témoin devant nous et non M. Oliver.

M. Oliver.—Permettez-moi de donner mon témoignage sur cette question. Je crois que je puis faire rendre ce témoignage par le témoin lui-même.

Q. Vous accepteriez le rapport de Horetzky ?

R. Ce n'est pas son rapport.

Q. Contredisez-vous l'exactitude de son rapport ?

R. Que voulez-vous que je lise ?

Q. Lisez à la page 42, à l'endroit commençant par les mots " en arrière ".

R. " En arrière le terrain s'élève à une hauteur de 700 pieds et ressemble surtout à une prairie." Vais-je lire encore ?

Q. Oui.

R. "Le Fort, simple assemblage d'une demi-douzaine de maisons, est calculé avoir 1,000 pieds au-dessus du niveau de la mer." C'est approximatif seulement.

Q. Oui, lisez.

R. "De là, l'élévation générale du pays environnant est de 1,700 pieds, qui est sur le même niveau que le Petit lac des Esclaves. La même élévation se maintient du côté sud, qui est couvert en partie de peuplier et d'épinette."

Q. Alors cet ingénieur de chemins de fer évalue l'altitude générale du pays à 1,700 pieds ?

R. D'après la fausse opinion que le plateau a 700 pieds au-dessus de la rivière et que la rivière a 1,000 pieds au-dessus du niveau de la mer.

Q. Le point que je veux démontrer c'est qu'il évalue l'altitude générale du pays au-dessus de la rivière La-Paix à 700 pieds.

R. Certainement, comme je l'ai dit, il est monté au sommet de la rive avec mon père, ils sont montés tandis que l'on préparait le repas, avec une anéroïde afin de calculer la hauteur de la rive à cet endroit.

Q. Je ne veux pas prendre le temps du comité. Si le comité veut me le permettre je puis tout démontrer au moyen de ce livre-ci, le rapport même d'Horesky sur ses voyages mêmes. Il a voyagé sur le plateau, de l'embouchure de la rivière La-Boucane à Dunvegan. Il s'y est arrêté quatre ou cinq jours avant de repartir de là en compagnie de M. Macoun. Il avait là toute l'opportunité de s'assurer si le plateau était plat ou autrement, et sa conclusion est que le niveau général du plateau est de 700 pieds au-dessus de Dunvegan. Il ne saurait donc y avoir de doute quant au rapport d'Horesky. Si M. Macoun le contredit, naturellement nous devrons prendre le temps de le prouver.

R. Si Horesky dit cela, nous l'accepterons. S'il le dit dans son rapport, nous l'accepterons, mais il ne dit pas cela.

Q. Nous avons établi le fait que l'élévation générale du plateau en arrière de Dunvegan est d'environ 2,000 pieds ?

R. Selon Horesky, mais personne autre. Il y a 32 ans de cela, et tout le monde dit——

Q. Le pays a-t-il monté depuis lors ?

R. Non.

Q. Les hommes de la science étaient-ils capables à cette époque ?

R. Tous les arpenteurs et ingénieurs qui ont parcouru ce pays depuis trente ans s'accordent à dire que l'altitude est de 2,300 pieds. Horetzky l'évalue de 700 à 1,000 pieds.

Q. Le plateau a baissé depuis lors ?

R. Comme je vous l'ai dit Horesky s'est servi d'une anéroïde. Lui seul est concerné dans cette affaire, et le fait qu'il était à 400 pieds ou-dessus de la rivière même montre qu'on ne devait pas se fier à ses chiffres touchant le plateau.

Q. Votre respectable père était avec Horezky ?

R. A ce moment, oui.

Q. Votre père a dit qu'il avait examiné ce plateau ?

R. Je ne pense pas qu'il ait jamais dit cela.

Q. C'est ce qu'il a dit au comité du Bassin Mackenzie. Voulez-vous être assez bon de lire ceci, la dernière partie de ce paragraphe, s'il vous plaît ?

M. Blain.—D'où cela vient-il ?

M. Oliver.—Du rapport du comité du Bassin de la rivière Mackenzie.

R. Oui. Puis-je faire remarquer, avant de lire ceci, que c'était à Saint-Jean et non à Dunvegan. Je vais tout lire si vous ne vous objectez pas à ce qui précède ?

Q. Ça m'est égal.

R. Parlant de la région de la rivière La-Paix, il dit—en parlant du portage, c'est-à-dire, du portage de Hudson's-Hope à Saint-Jean, on lui demande : "Quel est ce portage" et mon père dit :

"Le docteur Selwyn en a fait dix milles, j'en ai fait douze. Lorsqu'on est arrivé là, on est à un millier de pieds au-dessus de la rivière, et la rivière garde cet aspect sur toute la longueur du chemin en descendant. Elle coule dans cette gorge profonde. Voilà pourquoi les anciens explorateurs remontant la rivière ont écrit le long de la rivière La-Paix 'ici des montagnes'. Mais le monsieur n'est jamais monté pour voir ce qu'il y avait au-dessus. Ils regardaient tout le temps la rive de la rivière, parce que lorsque nous sommes montés jusqu'en haut, nous avons trouvé que de l'endroit où la rivière sortait des montagnes, elle descendait de plus en plus, et après 500 milles, elle n'était pas plus qu'à 500 pieds—c'est-à-dire à l'endroit d'où elle sortait des montagnes—au-dessous du niveau du pays, mais à Dunvegan elle était à 700 pieds. M. Horetzky et moi en avons pris la mesure et avons trouvé cette distance à partir du niveau de la prairie. Nous avons trouvé la région qui se trouve au-dessus aussi plane qu'un plancher"

Q. Aussi plane qu'un plancher—pas incliné ?

R "La région de la rivière La-Paix est sans collines"—c'est exact. "Je n'ai jamais vu une colline près de la rivière dans son cours à l'est des montagnes. En regardant en haut du lit de la rivière, on dirait une chaîne de montagnes de chaque côté sur une distance de 500 milles."

Par M. Blain:

Q. De quelle façon votre rapport diffère-t-il de cela ?

R. Pas du tout, en autant que je sache.

M. Oliver.—Puis-je faire remarquer que le témoin a dit——

M. Wade.—Je propose l'ajournement.

M. Davis.—Je seconde.

M. Maclaren (Huntingdon).—Qu'allez-vous faire la prochaine fois ?

M. Davis.—Nous allons nous occuper de la même question.

M. Henderson.—Je vous ferai remarquer que la motion d'ajournement est hors d'ordre. Je persiste à dire que vous êtes obligés de siéger ici jusqu'à ce que l'on ait fait quelque autre travail.

Le Président.—Puis-je dire que celui qui a appuyé la première motion a retiré sa motion sur la promesse que la même motion pourrait être proposée de nouveau dans cinq ou dix minutes.

Le comité a alors été ajourné.

Après avoir relu la transcription ci-dessus de mon témoignage, je l'ai trouvée exacte.

JAMES M. MACOUN.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
MARDI, 10 mai, 1904.

Le comité permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ce jour à 10 heures a.m., M. Ross (Ontario), en l'absence du Président, occupait le fauteuil.

Le PRÉSIDENT.—Nous devons prendre en considération les affaires non terminées.

M. DAVIS.—L'interrogatoire de M. Macoun est-il dans la catégorie des affaires non terminées ?

Le PRÉSIDENT.—Eh bien, il n'a pas été résolu par le comité qu'il serait continué ou discontinué ; il n'y a aucune instruction à cet effet. Le comité peut, s'il le désire, le considérer comme appartenant à cette catégorie et s'en occuper.

M. MACLAREN (Huntingdon).—Nous sommes convoqués ici pour entendre M. Grisdale, n'est-ce pas ?

Le PRÉSIDENT.—C'est là l'ordre du jour, et M. Grisdale est ici depuis une quinzaine.

M. HENDERSON.—Je crois que nous ferions mieux d'entendre M. Grisdale.

Le PRÉSIDENT.—Il est possible que ce soit le désir du comité d'entendre M. Grisdale aujourd'hui.

M. HENDERSON.—Les affaires nouvelles viennent premières sur l'ordre du jour, du moins après réception des communications.

Le PRÉSIDENT.—Cela entre-t-il dans la catégorie des affaires nouvelles ?

M. HENDERSON.—Je présume que c'est une affaire nouvelle.

Le PRÉSIDENT.—Si vous regardiez l'ordre du jour, vous y trouveriez sous l'ordre n° 3, examen de M. Grisdale.

M. HENDERSON.—Le n° 3 appartient à la catégorie des affaires non terminées.

M. DAVIS.—M. le Président, si M. Grisdale est ici, et désire terminer son témoignage, je ne vois pas que nous puissions y faire beaucoup d'objection.

Le PRÉSIDENT.—Il est ici depuis deux ou trois semaines, devant le comité.

M. DAVIS.—Mais nous voulons qu'il soit compris que l'interrogatoire de M. Macoun n'est pas terminé.

Le PRÉSIDENT.—Je crois que cela est laissé entièrement à la discrétion du Président.

M. MACLAREN (Huntingdon).—A la fin de la présente assemblée le comité peut décider qui devra être entendu ensuite. Je ne crois pas que la catégorie des affaires non terminées aient le moindre rapport à l'interrogatoire d'un témoin. S'il s'agissait d'affaires nouvelles, cela ne viendrait pas avant les affaires non terminées. Je ne crois pas que cela ait rapport à la personne qui doit être entendue.

Le PRÉSIDENT.—Si c'est là l'opinion du comité nous allons procéder à l'examen de M. Grisdale ce matin.

M. HENDERSON.—Si nous procédons comme nous l'avons fait au sujet des affaires non terminées, nous ne nous rendrons jamais aux affaires nouvelles. Laissez les affaires non terminées jusqu'à ce que la session soit terminée.

M. OLIVER.—Je ne désire en aucune manière imposer ceci au comité, ni faire violence à personne, mais il y a une question d'une grande importance parmi les affaires non terminées. Toutefois je suis prêt à m'incliner devant la décision du comité, et si c'est le désir général de laisser tomber cette affaire, je n'ai rien à ajouter. Mais je désire être compris comme ayant fait une déclaration, à une certaine période, devant ce comité, sur ma responsabilité de membre du Parlement, et je suis ici, prêt à faire

ma preuve en toute occasion qui me sera fournie. J'ai profité, jusqu'ici, des occasions qui m'ont été fournies, et je suis ici, aujourd'hui, afin de le faire encore. Je suis tout à fait prêt à faire place aujourd'hui, à laisser de côté tous privilèges que je pourrais réclamer, afin de permettre la continuation de l'interrogatoire de M. Grisdale, mais je voudrais en toute justice pour le comité avoir de nouveau l'occasion de prouver l'assertion que j'ai faite, et qui a été contredite par plusieurs membres du comité. Si je ne dois pas avoir cette occasion, eh bien, tout ce que je désire, c'est que cela soit bien compris.

M. MACLAREN.—M. le Président, j'aimerais à savoir—je ne comprends pas très bien le feuilleton—j'aimerais à savoir de vous ou du secrétaire ce que cela veut dire. Est-ce que la teneur du feuilleton veut dire que nous devrions prendre en considération les affaires nouvelles et ensuite, les affaires non terminées, puis procéder à l'interrogatoire de M. Grisdale ? J'aimerais à avoir votre décision ou l'opinion du secrétaire sur l'interprétation de ce qui est compris par affaires nouvelles, et affaires non terminées.

Le PRÉSIDENT.—Le secrétaire va peut-être expliquer cela.

Le SECRÉTAIRE.—C'est la lecture de communications, c'est-à-dire, les communications introduisant quelque chose de nouveau.

M. MACLAREN.—Ceci n'a rien à faire avec l'interrogatoire de qui que ce soit devant le comité ?

Le SECRÉTAIRE.—Pas ce qui est devant le comité, non.

M. MACLAREN.—Alors ces affaires non terminées n'ont pas rapport à l'achèvement de l'interrogatoire de qui que ce soit ?

Le SECRÉTAIRE.—Oh, non. Vous pouvez appeler un témoin ici jusqu'à ce qu'il ait été congédié ou que l'on ait suspendu son interrogatoire.

M. MACLAREN.—Appelleriez-vous cela non terminé ?

Le SECRÉTAIRE.—Oui.

M. MACLAREN.—Nous devrions avoir des choses par ordre. Ce que je veux dire, M. le Président, c'est ceci ; s'il s'agit de savoir lesquelles des affaires nouvelles et les affaires non terminées doivent avoir la priorité, les affaires non terminées devraient passer avant les affaires nouvelles.

Le SECRÉTAIRE.—Nous n'en avons pas ici. Nous n'avons pas d'affaires nouvelles aujourd'hui.

M. MACLAREN.—Ceci est une affaire nouvelle, l'appel de M. Grisdale.

Le SECRÉTAIRE.—Non.

M. MACLAREN.—Alors, l'interrogatoire de M. Macoun ne fait pas partie des affaires non terminées ?

Le SECRÉTAIRE.—Ce n'est pas une affaire nouvelle.

M. MACLAREN.—Alors, c'est une affaire non terminée.

Le SECRÉTAIRE.—Certainement.

M. MACLAREN.—Alors les affaires nouvelles viennent avant les affaires non terminées ?

Le SECRÉTAIRE.—Oui.

M. MACLAREN.—Alors, je n'y comprends plus rien.

M. ROSS (Victoria).—Vous nous embrouillez tous.

M. MACLAREN.—Voulez-vous l'expliquer vous-même, M. Ross, et je vais m'asseoir?

M. ROSS.—Je ne peux pas l'expliquer.

M. MACLAREN.—Non, je ne le crois pas.

M. INGRAM.—Combien de temps M. Oliver prendra-t-il pour terminer ?

M. OLIVER.—Je ne crois pas que cela me prendrait grand temps si le témoin voulait répondre à mes questions, et si les honorables députés voulaient ne pas interrompre; toutefois, c'est le droit du comité de le faire, je ne peux pas mettre de limites au temps que je prendrai pour faire ressortir les faits que je désire établir. Cependant, si c'est le désir du comité d'entendre M. Grisdale, ici, aujourd'hui, afin qu'il puisse être congédié, si le comité veut consentir——

M. WILSON.—Il ne sera pas congédié, parce que son rapport n'est pas encore publié en ce qui concerne les lots de 200 acres. Il sera obligé de revenir plus tard.

M. OLIVER.—Je désire me rendre argéable à tous, et s'il est compris, aujourd'hui, qu'à notre prochaine assemblée le témoignage de M. Macoun sera repris de nouveau, je serai heureux en ce qui concerne de céder le pas à M. Grisdale.

M. INGRAM.—J'allais suggérer—nous avons M. Macoun ici depuis plusieurs jours —que si M. Oliver pouvait terminer aujourd'hui, cela vaudrait beaucoup mieux. Alors nous pourrions procéder aux autres affaires.

M. SPROULE.—Nous avons déjà eu cinq ou six assemblées du comité dans le même but.

M. INGRAM.—Je suis d'opinion que la patience du comité sera passablement épuisée après l'expérience d'aujourd'hui.

M. ROSS (Victoria).—Je crois qu'il serait agréable au comité d'avoir un changement du sujet et des idées pour une journée ; nous voulons un peu de variété.

M. SPROULE.—Nous avons été plus de deux mois en session, et nous n'avons pas touché aux affaires importantes. Maintenant, pour ma part, il me semble qu'il est désirable que nous en arrivions à ces affaires le plus tôt possible, et s'il faut qu'il y ait une autre journée entre M. Macoun et M. Oliver, que ce soit après que nous en aurons fini avec le travail important.

M. ROBINSON.—M. le Président, il reste un autre point. M. Grisdale se tient à notre disposition depuis quinze jours. Son temps à la ferme est précieux, et il devrait être rendu à ses occupations. Je crois que nous devrions considérer cela.

M. DAVIS.—Il ne nous reste que trois quarts d'heure, et je crois que nous devrions procéder avec M. Grisdale aujourd'hui. De plus, M. Oliver ne pourrait jamais finir dans trois quarts d'heure.

M. WRIGHT.—Je mettrais peut-être fin à cette affaire en proposant que M. Grisdale soit entendu. Je dois dire que je me suis abstenu de venir à la dernière assemblée du comité parce que j'étais complètement dégoûté de cette tempête dans un verre d'eau qui ne fait aucun bien au comité ni à qui que ce soit. Je propose que M. Grisdale soit entendu.

M. LENNOX.—Je n'ai rien dit dans cette discussion, quoique j'aie assisté à plusieurs séances. Je crois qu'il est malheureux d'occuper autant de temps au sujet de cette question,-mais puisque nous y sommes, je crois qu'il vaut mieux en finir dès à présent. Je serais très disposé à accorder à M. Oliver une latitude raisonnable pour poser ses questions, sans explications, à moins qu'elles ne soient inévitables. Nous devrions nous efforcer d'en finir avec cette question aujourd'hui. En conséquence, je propose que nous procédions en nous efforçant d'en finir aujourd'hui.

M. INGRAM.—J'appuie cette motion.

Le PRÉSIDENT.—La motion de M. Ross n'a pas été appuyée.

M. HENDERSON.—J'appuie cette motion.

M. ARMSTRONG.—Dois-je comprendre que M. Oliver va terminer son travail aujourd'hui ? Je dois dire que je suis un de ceux qui croient qu'en venant ici nous perdons beaucoup d'un temps précieux sur cette question de la rivière La-Paix. Il est nécessaire de l'examiner, dans une certaine mesure, mais est-il nécessaire que cette question soit discutée comme elle l'est à travers les journaux du pays. Cela fait au pays un tort qu'il nous sera impossible de réparer. J'aimerais à savoir, avant de voter sur cette question, si M. Oliver pourra compléter son travail aujourd'hui ?

M. OLIVER.—Comme je l'ai dit, je serais bien aise de prendre la demi-heure ou les trois quarts d'heure qui restent et de faire pour le mieux. Je suis entièrement entre les mains du comité. Si les honorables messieurs croient devoir refuser de permettre que l'examen aille plus loin, nécessairement, je ne peux pas l'empêcher. Mais je serais bien aise de profiter de la présente occasion.

Le PRÉSIDENT.—L'amendement est-il adopté ?

Plusieurs honorables DÉPUTÉS.—Adopté.

Le PRÉSIDENT.—Je suis plutôt d'opinion qu'il est adopté.

M. WRIGHT.—Prenez le vote. Je crois que nous en avons eu assez de ceci.

M. SPROULE.—Si j'ai bien compris la déclaration de M. Oliver, il va continuer et faire ce qu'il pourra aujourd'hui mais ce comité discutera plus tard le programme à venir. Maintenant, nous avons eu virtuellement la même déclaration à la dernière assemblée du comité.

M. WRIGHT.—Deux ou trois assemblées précédentes.

M. SPROULE.—Oui, à deux ou trois assemblées. Il a fait la même déclaration qu'il terminerait, mais il n'a jamais terminé. La même chose se répète dans le moment. C'est ce que je veux éviter, et je crois que la majorité du comité dira qu'il vaut mieux continuer et entendre M. Grisdale.

M. WRIGHT.—Votez.

Un honorable DÉPUTÉ.—Je comprends que la motion est à l'effet que nous terminions aujourd'hui.

Le PRÉSIDENT.—Cela n'est pas dans la motion.

M. DAVIS.—Pas en tant que cela concerne M. Oliver.

Le vote ayant été pris, le président déclare :—

L'amendement est adopté ; M. Oliver, vous procédez aujourd'hui à votre interrogatoire, et laissez-moi vous dire que le comité est d'avis qu'il faut s'efforcer d'en finir aujourd'hui si c'est possible.

M. OLIVER.—Certainement, mais le comité doit me permettre de le faire. Le temps qui m'est donné ne doit pas être pris par d'autres.

M. HENDERSON.—Je veux savoir de quel droit l'on donne tout le temps du comité à M. Oliver, à l'exclusion de tous les autres. Je prétends que j'ai autant de droit de poser des questions à M. Macoun que M. Oliver, et je proteste contre la permission que l'on veut accorder à M. Oliver de prendre tout le temps du comité, à quelque condition que ce soit.

Le PRÉSIDENT.—En réponse à M. Henderson, je dois dire qu'au cours d'une conversation avec les députés, ceux-ci ont exprimé l'opinion suivante : comme cette question concerne une partie du district qu'il représente, et qu'il s'est cru lésé, en sa qualité de membre de ce comité, c'était faire acte de courtoisie que de lui accorder tous les privilèges que le comité pouvait lui accorder afin de lui permettre de se convaincre qu'une partie de ce pays n'a pas été l'objet de remarques désobligeantes. Il n'y a là rien de plus qu'un acte de courtoisie auquel tous les autres membres auraient droit s'ils croyaient avoir des griefs.

M. HENDERSON.—C'est là une interprétation que je ne peux pas accepter. Je considère que je représente le pays de la rivière La-Paix tout autant que M. Oliver.

Le PRÉSIDENT.—Oui.

M. HENDERSON.—Et chaque député non seulement représente son propre comté, mais chaque comté du Canada.

Le PRÉSIDENT.—Cela est juste, naturellement.

M. HENDERSON.—Et je sais que notre manière de procéder à présent fait plus de tort à la région de la rivière La-Paix qu'il nous sera possible d'en réparer d'ici à plusieurs années.

J'ai entendu dire à Winnipeg la semaine dernière qu'il y avait plus de discussion à propos de ce chamaillis das le comité d'agriculture sur la région de la rivière La-Paix qu'il n'y en avait à propos du chemin de fer transcontinental, et je crois que nous faisons un tort irréparable à ce pays.

M. OLIVER.—Je crois que vous êtes le coupable.

M. HENDERSON.—Et l'honorable député en est en grande partie responsable. Restons-en là et n'en parlons plus.

M. ROSS (Victoria).—Si nous faisons disparaître les gelées, nous aurons fait du bien à cette région.

M. HENDERSON.—Je crois que vous faites beaucoup plus de tort que la gelée n'en fait.

Le Président.—Puis-je suggérer au comité, comme nous allons ajourner à onze heures, afin de permettre à quelques-uns d'entre nous d'aller au comité des Chemins de fer, qu'une motion soit placée devant l'assemblée, afin de juger de l'opinion du comité ; je me borne à faire une recommandation, afin de savoir si cette vuestion sera continuée après l'assemblée d'aujourd'hui.

M. Oliver.—Vous y viendrez plus tard.

Le Président.—Le comité pourrait décider cela cinq ou dix minutes avant l'heure de l'ajournement. Maintenant, continuez votre interrogatoire.

M. Oilver.—M. le Président et Messieurs——

Quelques honorables députés.—Posez vos questions.

M. Wright.—De grâce ! Laissons-le parler.

M. Oliver.—Afin d'être bref, à la dernière assemblée nous étions à discuter la question de l'altitude——

M. Henderson.—Posez vos questions et ne nous donnez pas de conférences. Je suggérerais que M. Oliver se borne à questionner le témoin et ne fasse pas de commentaires.

M. Oliver.—Pardonnez-moi ; si je me borne à interroger le témoin, je serai obligé de lui poser dix ou onze question afin de faire ressortir ce que je veux indiquer.

M. Cochrane.—Vous ferez cela plus vite que vous ne le pourriez en parlant tout le temps.

M. Oliver.—Tandis qu'en soumettant la chose comme je le fais, une seule question est suffisante.

M. Wright.—Si nous sommes trop stupides pour pouvoir suivre la question, nous serons obligés de rester stupides, voilà tout.

M. Oliver.—Je ne dis pas que ces messieurs sont stupides. M. Macoun, voulez-vous lire l'autorité sur laquelle vous avez basé votre déclaration à l'effet que la haute terre de la rivière La-Paix est à 2,300 pieds d'altitude ?

M. Henderson.—Je prétends que ce n'est pas une question convenable à poser au témoin. Le témoin est ici pour donner son témoignage sur des faits qu'il connaît, et non pour citer les déclarations d'autres personnes. Il n'est d'aucune valeur comme témoin s'il doit tout simplement nous dire ce qu'Ogilvie ou quelque autre personne ont dit. Il nous faut avoir du témoin des reseignements sur ce qu'il connaît lui-même. Son propre mesurage, par exemple, sera accepté comme témoignage ici, mais ce n'est pas un témoignage que de donner le mesurage d'autres personnes. Je prétends que nulle question ne devrait être permise à moins qu'elle ait pour but de faire ressortir un fait qui est à la connaissance du témoin lui-même.

M. Oliver.—Je consens volontiers à me borner à cela. M. Macoun, quel est, à votre connaissance, la hauteur du plateau de la rivière La-Paix par mesurages véritables ?

R. 2,300 pieds par les rapports de personnes qui l'ont examiné.

Q. Savez-vous cela à votre connaissance personnelle ?

R. Comme je vous l'ai dit l'autre jour, je ne l'ai pas mesuré. J'ai accepté les rapports de personnes envoyées là spécialement à cet effet. M. Ogilvie y a été envoyé.

Q. Citez-nous ce que dit M. Ogilvie ?

M. Henderson.—Je prétends que vous n'avez pas le droit de demander au témoin ce que M. Ogilvie dit. Vous pouvez seulement demander au témoin ce qu'il connaît lui-même par mesurage à sa connaissance personnelle. Alors, retirez la question à laquelle il ne peut répondre.

Par M. Oliver:

Q. Très bien; j'y consens. M. Macoun, vous ne connaissez rien à propos des hauteurs du plateau de la rivière La-Paix.

R. M. Ogilvie a été envoyé là pour mesurer l'altitude.

M. OLIVER.—Je crois que lorsqu'une question raisonnable est posée au témoin, il devrait y répondre.

Par le Président :

Q. L'avez-vous mesuré, oui ou non ?
R. Non, je ne l'ai pas fait.

Par M. Oliver:

Q. Pouvez-vous me donner une idée de l'influence qu'un degré de latitude a sur le climat toutes choses égales d'ailleurs.

R. Pas en termes généraux, parce que l'influence d'un degré de latitude sur le climat varie beaucoup suivant la région où le pays est situé.

Q. Que dites-vous de la région de la rivière La-Paix ?

R. Dans la région de la rivière La-Paix, cela a plus d'effet que dans n'importe quel autre partie du pays. Nous savons que dans les contreforts des montagnes Rocheuses un degré de latitude n'a pas plus d'influence qu'ailleurs.

Q. Quelle est la différence de latitude entre le débarcadère de la rivière La-Paix et Vermillon ?

R. A peu près deux degrés.

Q. Quelle est la différence d'altitude ?

R. La différence d'altitude est de 1,400 pieds.

M. HENDERSON.—Je ne crois pas que cette question soit permissible, parce qu'il a dit qu'il ne l'avait pas mesurée.

Un honorable DÉPUTÉ.—A l'ordre !

M. HENDERSON.—Je prétends que je suis tout à fait dans l'ordre, et il n'est d'aucune utilité d'inclure aux rapports des renseignements qui ne valent absolument rien. Actuellement j'ai la parole. M. Oliver n'a pas le droit de parler tout le temps. Je demande l'application du règlement. Je dis qu'il n'a aucun droit de poser cette question, parce que le témoin a déjà avoué qu'il lui est impossible d'y répondre en connaissance de cause.

Le PRÉSIDENT.—Si vous voulez ma décision, je dois dire que l'autre question n'était pas dans l'ordre ; mais celle-ci, peut-être, est dans l'ordre. M. Oliver a posé une question pour savoir s'il y a quelque différence en altitude entre tel endroit et tel autre, et le témoin a dit combien. Il donne cela d'après sa propre connaissance.

M. HENDERSON.—Il nous a déjà dit qu'il n'a jamais mesuré.

Le PRÉSIDENT.—Il peut le savoir par lui-même.

M. HENDERSON.—Il faut qu'il nous dise ce qu'il sait par lui-même.

M. OLIVER.—Les hauteurs sur lesquelles j'ai questionné M. Macoun sont marquées sur les cartes qui sont publiées, et je désire simplement y appeler l'attention du comité. Ceci serait-il dans l'ordre ?

Plusieurs honorables DÉPUTÉS.—Oh ! oui.

Le PRÉSIDENT.—Oui, continuez.

Par M. Oliver:

Q. C'est une question que chacun peut comprendre en regardant la carte. Quelle est l'altitude à Vermillon et au débarcadère de la rivière La-Paix.

R. L'altitude à Vermillon, tel que je le comprends, est d'à peu près 950 pieds. L'altitude du plateau au débarcadère de la rivière La-Paix est de 2,100.

Q. Non, je dis la vallée de la rivière.

R. La vallée de la rivière, je crois, est d'à peu près douze cents et quelques pieds.

Q. La différence, alors, est d'à peu près——

R. 300 et quelques pieds dans la vallée.

Q. A peu près cela ?

R. Quelque chose au-dessus de 1,000 au-dessus de 1,000 pieds sur le plateau.

Q. Trouvez-vous une bien grande différence entre le climat de la vallée de la rivière La-Paix et celui de Vermillon ?

R. Pas dans la vallée, non. Le plateau est bien différent.

Q. Mais le climat de la vallée et des hauteurs à Vermillon est à peu près le même?

R. Il n'y a pas de hauteurs à Vermillon. C'est un pays plat.

Q. Il n'y a pas de vallée à Vermillon?

R. Pas de vallée à Vermillon—pas de haute vallée, 30 à 40 pieds.

Q. Le pays plat, à Vermillon, est de 300 pieds plus bas que la vallée au débarcadère de la rivière La-Paix ?

R. Au débarcadère de la rivière La-Paix.

Q. Et le climat est à peu près le même.

R. Oui, en tant que je le sache.

Q. Les résultats des expériences agricoles ont été à peu près les mêmes?

R. Oui.

Q. Cette différence de deux degrés de latitude ne fait pas beaucoup de différence, l'altitude étant à peu près la même?

R. Pas beaucoup.

Q. Quelle est la différence de latitude entre le district d'Edmonton, auquel vous comparez cette région, dans le rapport sous serment, et le plateau de la rivière la Paix?

R. Elle est d'à peu près deux degrés—je crois que c'est à peu près cela—cela dépend entièrement dans quelle partie du pays vous vous trouvez.

Q. Pas de latitude, mais d'altitude ?

R. La différence est d'à peu près 300 pieds entre le plateau et Edmonton.

Q. Quelle est la hauteur d'Edmonton ?

R. 2,100 pieds, je crois, j'ai l'altitude ici.

Q. Vous croyez quelle n'est pas de 2,200 pieds ?

R. Bien, elle pourrait l'être.

Q. Ne croyez-vous pas qu'elle pourrait avoir 2,300 pieds ?

R. Cela se pourrait.

Q. 2,400 ?

R. L'altitude d'Edmonton est de 2,100 et quelques pieds.

Q. Combien ?

R. Je peux vous le dire immédiatement.

Q. Je suppose que M. Henderson ne s'objectera pas à cela.

M. Henderson.—Il ne connaît rien à propos de cela. Il ne l'a jamais mesurée.

Par M. Oliver:

Q. C'est un rapport du gouvernement, la même chose que la carte. Cela ne repose pas sur le témoignage d'une seule personne ?

R. Il en est de même de toutes les autres latitudes données par le gouvernement.

M. Henderson.—C'est là un témoignage de qualité douteuse. C'est un témoignage qui ne serait accepté dans aucune cour de justice.

Par M. Oliver:

Q. J'ai l'altitude ici ?

R. Je suppose que vous avez probablement les chiffres exacts. (Lisant dans le rapport)—Edmonton est à 2,188 pieds.

Q. Tout près de 2,200 pieds ?

R. Oui, tout près de 2,200.

Q. Où cette altitude a-t-elle été constatée ?

R. J'ai copié cela dans ce livre. Dans la ville d'Edmonton, je suppose.

Q. C'est-à-dire sur le bord de la Vallée—le sommet du coteau ?

R. Le pays est très plat.

Q. Je dis que c'est sur le sommet du coteau ?
R. Je le suppose.
Q. Y a-t-il quelque élévation—le pays s'élève-t-il à une plus grande hauteur que cela ?
R. Sur une courte distance. Toutefois, il s'abaisse de nouveau vers le nord, n'est-il pas vrai ?
Q. S'abaisse-t-il immédiatement vers le nord ?
R. Nord et est.
Q. Savez-vous quelle est l'altitude entre Edmonton et le débarcadère d'Athabasca?
R. Je constate que la latitude d'Edmonton est à 52-53, et que la latitude du débarcadère de la rivière La-Paix est de 56-15.
Q. Oui ?
R. Non, ce n'est pas cela.
Q. Elle est donnée dans ce livre ?
R. Je ne sais pas où la trouver.
Q. Prétendez-vous que le pays s'abaisse vers le nord d'Edmonton ?
R. Nord et est, il s'abaisse vers l'est.
Q. Il ne saurait s'abaisser avant d'atteindre le faîte de partage ?
R. Non, il ne saurait s'abaisser avant d'atteindre le faîte de partage.
Q. C'est ce que je croyais; alors la différence entre la latitude de la rivière La-Paix et celle d'Edmonton est de combien ?
R. D'à peu près deux degrés ?
Q. La carte est là ?
R. Je constate que la latitude d'Edmonton est de 52-53, et que la latitude du débarcadère de la rivière La-Paix est de 56-15.
Q. Le débarcadère de la rivière La-Paix est au nord du district que nous discutons ?
R. Elle est à 56-15, c'est-à-dire à 3 degrés et 30 milles au nord d'Edmonton.
Q. Quelle est la distance entre la pointe sud à la Grande-Prairie et l'embouchure de la rivière La-Boucane—combien de degrés cela fait-il ?
R. En ligne droite ?
Q. Oui ?
R. A peu près 35 milles en droite ligne.
Q. Rien que 35 milles depuis l'embouchure de la Wapitae jusqu'à l'embouchure de la rivière La-Boucane ?
R. En droite ligne, peut-être 40. Je ne peux pas vous le dire sans le mesurer.
Q. A peu près deux degrés ?
R. Oui.
Q. Je désirerais que le témoin, si possible, mesurât la distance—la carte est là sur le mur—parce que je crois que l'assertion du témoin est bien en dehors des faits. La carte est là, et nous pouvons facilement vérifier. Il dit qu'il n'y a pas une plus grande différence de latitude entre Edmonton et le débarcadère de la rivière La-Paix qu'entre le débarcadère de la rivière La-Paix et Vermillon ?
R. Non.
Q. Alors il n'y a pas de différence sérieuse entre l'altitude que vous attribuez au plateau et l'altitude que vous attribuez à Edmonton ?
R. Pas une grande différence.
Q. Et, virtuellement, pas de différence dans le climat, entre la vallée de la rivière La-Paix à l'embouchure de la rivière La-Boucane et le pays plat de Vermillon ?
R. Pas en été, pas sur le faîte de partage. Je m'explique : il y a une grande différence sous un autre rapport.
Q. Pourquoi n'y a-t-il aucune différence appréciable entre le climat des hauteurs de la rivière La-Paix à la même altitude qu'Edmonton, et Edmonton à ce qui est virtuellement la même altitude que la rivière La-Paix ?

R. La raison de la grande différence est expliquée avec beaucoup de détails par le Dr Dawson.

Je pourrais l'expliquer moi-même, je crois, en quelques mots. Le climat du plateau de la rivière La-Paix est singulier en ceci, qu'il est ce que l'on appelle subalpin, c'est-à-dire—que M. Oliver l'accepte ou non—l'air est pur, la radiation est grande, et il y a une grande différence entre la chaleur considérable du jour et le minimum du thermomètre la nuit; sous tous les rapports le climat du plateau de la rivière La-Paix est presque identique avec celui du pays subalpin, pendant qu'à Edmonton nous avons le climat caractéristique du pays des prairies, un climat bien différent de celui du pays de la rivière La-Paix au point de vue météorologique. La raison pour laquelle Vermillon diffère d'Edmonton et du plateau est qu'une ligne isotherme part de la partie nord du lac Winnipeg, et le climat ne varie pas de là à travers la Saskatchewan, et cela comprend le district de Vermillon en descendant la vallée du Mackenzie, sauf la partie supérieure du pays de la rivière La-Paix.

Q. Alors cela n'est pas dû à l'altitude si le climat du pays de la rivière La-Paix n'est pas favorable à la culture?

R. Oui, c'est grâce à l'altitude, et aussi à la latitude.

Q. Pardonnez-moi, je crois que vous avez dit l'altitude à cause de sa situation subalpine, et non à cause de sa latitude.

R. J'ai établi distinctement le premier jour, et je vais le répéter, qu'à mon avis, l'altitude du plateau du pays de la rivière La-Paix est trop élevée à cette latitude pour y cultiver le blé avec succès. Telle est ma déclaration formelle, et je donne quelques raisons pour justifier ce que j'ai dit.

Q. Lesquelles raisons, en réalité, contredisent votre déclaration antérieure ?

R. Je n'ai pas dit cela.

M. Henderson.—Pas de commentaires.

M. Oliver.—Laissez faire.

M. Ross (Victoria).— N'importe ; prenez le témoignage.

Le témoin.—Je peux dire pour l'information de M. Oliver, et ceci est en réponse à votre question, qu'à mon retour de cette région j'ai dit à mon père : "Avez-vous jamais considéré l'altitude de cette région en tant qu'elle peut influer sur la culture du blé?"

Il répondit: "Non, jamais." Je lui dis: "Il faut en tenir compte dans mon rapport, et je voudrais avoir votre avis là-dessus." Après y avoir réfléchi, il me dit : "Vous ne sauriez, dans votre rapport, insister trop fortement sur le fait que l'altitude de cette région est trop élevée pour la latitude." Je me sers de ses propres paroles. Chaque jour que je suis venu ici il m'a dit la même chose. Mon père et moi sommes les autorités—que M. Oliver ou n'importe quel membre du comité l'accepte ou non—nous sommes les autorités en Canada lorsqu'il s'agit de juger du pays par ses traits caractéristiques naturels, et nous avons donné notre opinion officiellement. Je ne vois pas qu'il y ait lieu de discuter les raisons de notre opinion. Je me suis prononcé officiellement, et j'ai donné l'opinion de mon père à l'effet que cette région est trop élevée, étant donnée sa latitude, pour que l'on puisse y cultiver du blé, et cette assertion est appuyée sur ma réputation.

Q. Ou s'écroule avec elle.

R. Oui, ou s'écroule avec elle, naturellement.

Q. Alors, il reste acquis que l'altitude de la rivière La-Paix n'est pas plus élevée que celle d'Edmonton?

R. Pas beaucoup plus.

Q. Virtuellement rien de plus?

R. Pas beaucoup plus.

Q. Si elle est telle que je l'ai décrite en me basant sur d'autres autorités, elle est moindre, n'est-ce pas?

R. D'après votre déclaration, certainement.

Q. La différence de latitude n'est pas suffisante pour déterminer une différence notable de climat?

R. Oh! oui, elle l'est. Deux degrés à Ottawa feraient une grande différence. Nul ne songerait à récolter du blé à deux degrés au nord d'Ottawa.

Q. Trois degrés dans le pays de la rivière La-Paix ne font pas de différence ?

R. La vallée de la rivière La-Paix a des conditions locales qui diffèrent beaucoup d'Edmonton.

La rivière La-Paix à Dunvegan et à la rivière La-Boucane coule dans une gorge étroite à 700 pieds de profondeur. On y trouve des plantes presque tropicales. Le cactus croît dans la vallée chaude, et cette vallée chaude n'est pas différente de Vermillon, mais elle n'est pas du tout comparable à la région du plateau.

Q. Nous sommes d'accord sur le fait que l'altitude est la même qu'à Edmonton ?

R. A peu près la même.

Q. Et la latitude ne diffère pas sérieusement?

R. La différence n'est pas bien grande.

Q. De sorte que vous dites que la latitude et l'altitude de la région de la rivière La-Paix empêchent la culture du grain ?

R. Je ne dis pas cela.

Q. Vous n'avez pas dit cela? Je crois que oui?

R. J'ai dit cultiver avec succès le blé comme récolte. Il y a des années où le blé mûrit sur le plateau.

Q. Et vous admettez que l'altitude et la latitude n'empêcheront pas de cultiver le blé avec succès?

R. Non, je n'admets pas cela. Je veux dire comme entreprise profitable ou comme industrie.

Q. Votre expérience vous permet-elle de juger si cette culture réussira comme industrie?

R. Je le crois. Rien ne démontrera le contraire, si ce n'est le succès de la culture du blé pendant plusieurs années consécutives comme industrie, et quand cela sera fait ma réputation sera détruite. Jusqu'à ce que l'on ait élucidé ce point, chacun devra s'en tenir à sa propre opinion. Je reste d'avis que le blé ne sera jamais cultivé avec succès, comme récolte, sur le plateau de la rivière La-Paix.

Q. Nous avons établi ce point que la latitude et l'altitude étaient virtuellement les mêmes que celles d'Edmonton. Peut-être n'admettez-vous pas que le blé est récolté avec succès à Edmonton ?

R. Oui, mais je ne crois pas que personne cultive le blé comme industrie à Edmonton, sans s'appuyer sur autre chose.

Q. Ne le croyez-vous pas ?

R. Non, je crois que celui qui aurait fait cela se serait trouvé dans une mauvaise impasse l'année dernière.

M. Johnston (Cardwell).—Et durant d'autres années aussi

R. Je connais la région d'Edmonton aussi bien que M. Oliver.

Par M. Oliver:

Q. Oui ! vraiment ? Avez-vous jamais entendu dire qu'il y a des moulins à farine à Edmonton ?

R. Oui, je crois qu'il y en a.

Q. Le témoin a fait une déclaration formelle à l'effet que l'altitude et la latitude étaient trop élevées. A moins qu'il ne puisse établir par des comparaisons que l'altitude et la latitude sont contraires à la croissance du grain—ceci n'a pas été fait en ce qui concerne la rivière La-Paix. Comme il a comparé cette région à Edmonton, je veux lui poser une ou deux questions. Vous avez prétendu que ce n'est pas un bon endroit pour la culture du blé ?

R. Edmonton ?

Q. Oui.

R. Non, je ne crois pas. J'ai dit qu'un homme qui va là pour se livrer exclusivement à la culture du blé ou pour en faire sa récolte principale commet une erreur. C'est ce que j'ai toujours prétendu.

Q. Vous ne savez pas qu'il y a un grand nombre de personnes qui font

R. Non, je ne crois pas qu'il y en ait un grand nombre qui comptent exclusivement sur la culture du blé. Ils comptent sur la culture mixte.

Q. Pas un grand nombre qui comptent sur la culture du blé ?

R. Pas comme culture principale.

Q. Savez-vous combien de moulins à farine il y a là ?

R. Non, je ne sache pas qu'il y en ait un grand nombre.

Q. Croyez-vous qu'ils ont été construits pour le plaisir de la chose ?

R. Non, je crois que c'était pour moudre le blé. Il y a aussi des moulins pour moudre l'avoine, mais ils n'y moudront pas beaucoup d'avoine à Edmonton cette année.

Par M. Ross (Victoria):

Q. D'où vient le blé qui est moulu à Vermillon ?

R. Du poste de la Compagnie de la Baie-d'Hudson à Vermillon.

Par M. Oliver:

Q. Y a-t-il des moulins ?

R. On y moud le blé récolté dans la vallée. En ce qui concerne le blé à Vermillon et dans la vallée, je dois dire qu'on ne compte pas y moudre le blé chaque année.

Par M. Ingram:

Q. On moud un baril à l'heure, à Vermillon ?

R. Oui. Le moulin à Vermillon est un grand moulin que l'on pourrait agrandir à peu de frais.

Par M. Oliver:

Q. Un moulin de 50 barils ?

R. Bien qu'il ne moude qu'un baril à l'heure, il peut être mis en état de suffire aux besoins croissants de la région.

Q. Maintenant, nous allons faire une comparaison; je crois que vous avez basé tout votre argument sur la différence entre le climat du plateau et celui de la vallée. Ceci est la première déclaration de votre rapport que voici ?

R. Oui, c'est le point principal.

Q. Je crois que vous dites dans votre rapport et dans votre témoignage que le climat de la vallée est tout à fait propre à la culture du grain ?

R. Oui, monsieur ; il y a bien des années où l'on y souffre de la sécheresse.

Q. Mais non de la gelée ?

R. Non, bien peu.

Q. Dans votre rapport météorologique vous donnez la température que vous avez observée ou qui a été observée pour vous durant votre séjour à la rivière La-Paix. Où ces températures ont-elles été observées durant le mois de juin et la première partie de juilet ?

R. Au débarcadère de la rivière La-Paix.

Q. Est-ce dans la vallée, ou sur la côte ?

R. C'est dans la vallée, dans la vallée seulement, jusqu'au 6 juillet.

Q. Où ont été observées les températures marquées Dunvegan ?

R. C'était sur le plateau, à sept milles de Dunvegan. Précisément sur le plateau où je considère que l'altitude était de 2,300 pieds.

Q. Comment se fait-il que la température, le 13 juin, au pied du coteau, dans la vallée, indique 28 degrés—le 14 juin——

M. Ingram.—Tout cela a été expliqué l'autre jour.

Par M. Oliver:

Q. Non, pardon, ceci est un point distinct et différent. Comment se fait-il—la vallée étant plus chaude que les hauteurs—que la température, le 14 juin, indique 28 degrés dans la vallée, et que sur les hauteurs, à Dunvegan, du 21 au 31 juillet, le minimum marqué par le thermomètre était de 38°, une différence de 10 degrés ?

R. L'un était en juillet et l'autre au commencement de juin ; juin est encore le printemps dans cette région ; dans un cas c'étaient les premières gelées du printemps, le 14 juin est encore le printemps, tandis que juillet est le mois des chaleurs par tout le Nord-Ouest. Il n'y a pas de comparaison possible entre juillet et juin dans n'importe quelle partie du Canada.

Q. Considérez-vous les observations météorologiques faites sur le plateau en arrière de Dunvegan durant ces semaines comme démontrant que le climat est trop froid pour la culture ?

R. Durant ces semaines en juillet ?

Q. Oui ?

R. Non, certainement. J'ai dit à plusieurs reprises que je considérais mes observations comme exceptionnelles, et je crois qu'en comparaison avec le Nord-Ouest l'année dernière, la rivière La-Paix s'est trouvée dans une position exceptionnelle. Je crois qu'il n'y a pas de doute là-dessus. J'ai dit à plusieurs reprises devant ce comité que mes observations ne sont pas basées sur cette année seulement, mais qu'elles s'appliquent à chaque année.

Q. Revenons à la question de la différence entre la vallée et les terres hautes ; c'est là où je veux en venir. En même temps, M. Ingram me pardonnera si je discute la question de savoir quel est l'effet produit par la manière dont vous placez votre thermomètre ?

R. Oui.

Q. Je crois que vous avez dit que vous le placiez 18 pouces au-dessus du sol ?

R. Oui, généralement.

Q. C'est ainsi que vous avez recueilli vos observations sur la température ?

R. Oui.

Q. Je crois que nous avons discuté la question de savoir si le thermomètre, placé à cinq ou six pieds au-dessus du sol, tendrait à augmenter ou à diminuer le degré de chaleur observé ?

R. Oui.

Q. Sur ce poit, pour l'information du comité, voulez-vous avoir la bonté de lire cette lettre ?

R. M. Frank Oliver, M.P.

BUREAU MÉTÉOROLOGIQUE,
TORONTO, 19 avril 1904.

M. FRANK OLIVER, M.P.,
Chambre des Communes,
Ottawa.

CHER MONSIEUR,—Conformément à la demande contenue dans votre lettre du 16 courant, il me fait plaisir de vous envoyer ci-joint un tableau des dates auxquelles la température, établie par nos thermomètres à Winnipeg, Régina, Calgary et Edmonton, est descendue au point de congélation, ou au-dessous de ce point.

Je vous rappellerai que la gelée se rencontre quelquefois près du sol, quand le thermomètre, placé à la hauteur réglementaire, c'est-à-dire à quatre pieds au-dessus du sol, indique une température plus élevée de plusieurs degrés.

Une température de trente-deux degrés, constatée sur nos thermomètres, indique généralement une gelée assez forte près du sol.

Je suis, cher monsieur, votre dévoué,

(Signé) R. F. STUPART.

Q. Je désire placer cela aux archives, afin de démontrer que les observations faites par le témoin dans la région de la rivière La-Paix n'ont pas été faites dans les mêmes conditions qu'ailleurs, et ne sauraient servir comme termes de comparaison.

M. LENNOX.—Ceci n'est pas juste. Nous ne devrions pas faire de discours à propos des lettres qui sont produites.

R. Comme je l'ai fait remarquer dans mon rapport, ces gelées étaient générales par tout le pays. Ce n'étaient pas, comme M. Oliver essaye de le démontrer, des gelées locales, dues à la situation de nos camps. C'était des gelées générales, par tout le pays de la rivière La-Paix. Les gelées de la région de la rivière La-Paix, comme les membres du comité devraient le savoir, sont bien différentes des gelées du Manitoba. Nonobstant l'opinion assez répandue à l'effet que les conditions changent généralement avec le temps, ce sont des gelées générales qui sont dues à l'altitude et à la latitude, et non à des conditions locales telles que les marais, les terres submergées, etc.

Q. Maintenant, le comité aurait-il quelque objection à la lecture des observations du Dr Dawson sur cette question de la différence entre la vallée et la terre haute?

M. COCHRANE.—Nous pouvons lire cela.

M. WRIGHT.—Nous pouvons lire cela ; nous pouvons le lire à notre loisir, donnez-nous la page ?

R. Je crois qu'il est très important d'en donner lecture, il n'y a qu'un paragraphe.

Le PRÉSIDENT.—Vous pourriez en parler dans votre interrogatoire.

Par M. Oliver:

Q. Page 70 " B ". Auriez-vous la bonté de lire à partir de cet endroit jusqu'à la fin du paragraphe, relativement à l'effet, à l'effet respectif de certaines gelées sur les terres hautes et dans la vallée ?

R. " Nous y trouvâmes aussi quelques essais primitifs de culture, de même qu'à l'établissement des Cris "—c'est-à-dire au lac à l'Esturgeon—" dont il a déjà été question, qui se trouve au niveau du plateau et à une altitude de 2,000 pieds. Ici, le 14 septembre, les tiges des pommes de terre étaient légèrement attaquées par la gelée, mais pas plus qu'elles ne l'étaient à Dunvegan quinze jours plus tôt." Dois-je lire tout le paragraphe qui est marqué ?

Q. Certainement.

R. " Les tubercules étaient tout à fait mûrs, mais les sauvages ne se proposaient pas de les arracher avant une dizaine de jours. Les navets étaient très beaux, et les carottes, betteraves et oignons étaient bons, bien qu'ils eussent évidemment été cultivés avec peu de soins. Deux ou trois petits carrés d'orge avaient été presque complètements détruits par des souris, mais quelques tiges qui restaient étaient tout à fait mûres et avaient de beaux épis."

Q. Vous remarquez qu'il y parle de gelées qui ont eu lieu à Dunvegan et ne se sont pas produits sur les hauteurs, certaines gelées d'automne.

R. Comme je l'ai fait voir, ceci est chose commune en automne quand la vallée est calme et qu'il vente sur les coteaux. Ce sont là des conditions très ordinaires dans cette région.

Q. Auriez-vous la bonté de lire ici, cette conclusion du Dr Dawson à ce sujet, à la page 72 ' B ' du rapport du Dr Dawson, depuis cette ligne jusqu'à cet autre endroit ?

R. "La différence entre la vallée et le plateau étant ainsi fort petite, je n'ai pas traité séparément les observations de températures faites par moi-même dans les différentes situations. La plupart de ces observations, cependant, ont trait au plateau, et en y comprenant tout le temps passé dans le pays, depuis la Fourche du Milieu de la rivière des Pins jusqu'aux rives de l'Athabaska, elles couvrent une période de deux mois. La température minimum moyenne du mois d'août, déduite d'observations prises du 6 au 31 du mois, est de 39' 9' degrés." Puis-je lire le paragraphe qui précède cela ?

M. OLIVER.—Non.

Plusieurs honorables DÉPUTÉS.—Oui.

Le TÉMOIN.—Puis-je lire le paragraphe qui le précède—j'ai lu celui-ci parce que je voulais lire celui qui précède.

Par M. Oliver:

Q. Pardon——

R. Il explique—celui qui précède explique celui-ci.

Q. M'est-il permis, M. le Président——

Le PRÉSIDENT.—C'est vous qui êtes chargé de l'interrogatoire.

Le TÉMOIN.—Je soutiens que c'est absolument injuste, ce paragraphe est expliqué par celui qui le précède.

Plusieurs honorables DÉPUTÉS.—Lisez-le.

M. OLIVER.—Je voulais poser certaines questions, et je voulais que le témoin lise ceci afin d'éclaircir un certain point.

M. BLAIN.—Nous n'avons nullement l'intention de donner tout le temps à M. Oliver. Je comprends que le témoin désire avoir l'occasion de lire ceci, et je crois que M. Oliver devrait avoir la plus grande partie du temps.

Le PRÉSIDENT.—Le comité a t-il l'intention d'entendre la lecture du paragraphe précédent?

Plusieurs honorable DÉPUTÉS.—Oui.

M. OLIVER.—Je vais donner le livre à monsieur pour qu'il le lise. Ce que je voulais faire avait pour but d'épargner du temps.

M. COCHRANE.—Vous n'épargnez pas de temps, vous perdez du temps dans le moment.

M. OLIVER.—Pardon, je voulais faire lire ce paragraphe plus tard ; je l'ai marqué pour cela. Lisez-le s'il vous plaît—veuillez, messieurs y porter toute votre attention?

R. Le Dr Dawson commence le paragraphe que je viens de lire en disant: "Cette différence entre la vallée et le plateau est bien minime", et voici sur quoi il se base. En octobre 1872, M. Horetzky écrit: "Nous remarquons le fait assez singulier que la végétation sur les hauteurs ne paraissait pas avoir souffert des effets de la gelée ; cela était probablement dû à ce que l'air est constamment en mouvement dans ces régions supérieures, tandis que dans la profonde et vaste vallée de la rivière les vents n'ont souvent aucun effet." Ceci était en octobre 1872, et le Dr Dawson continue: "La différence entre la vallée et le plateau est ainsi fort petite." Il base toutes ses observations sur le 16 octobre, qui n'a rien à faire avec les conditions qui prévalent en été. C'était le 16 octobre, et cela n'a rien à faire avec la question.

Q. Je crois que cela est satisfaisant?

Un honorable DÉPUTÉ.—Ils sont satisfaits tous les deux.

Par M. Oliver:

Q. Seriez-vous assez bon de lire du commencement du paragraphe au point où vous avez commencé?

R. "Quant à la différence probable entre la température de la vallée de la rivière La-Paix proprement dite et le plateau qui constitue la surface générale du pays, le professeur Macoun dit, parlant du voisinage du fort Saint-Jean." Cela est en dehors de notre région et se trouve dans les contreforts des montagnes Rocheuses.

Q. C'est cela.

R. "Que malgré la différence d'altitude les baies ne mûrissent qu'une semaine plus tard sur le plateau que près de la rivière, et qu'on l'informe qu'il y a à peu près la même différence de temps pour la fonte des neiges au printemps." C'est-à-dire que sur le plateau, la saison commence une semaine plus tard que dans la vallée. Pendant que j'était à Dunvegan, j'ai constaté que l'on y remarquait une différence semblable, mais on ajoutait qu'elle se manifestait surtout dans les parties boisées du plateau, la neige disparaissait des prairies à peu près vers le même temps que dans les

vallées. Je trouve dans mon journal, à la date du 5 septembre, la note suivante : "Les trembles et les arbrisseaux à baies dans la vallée de la rivière La-Paix ont revêtu leur teinte d'automne. Sur le plateau, à 800 ou 900 pieds plus haut, ils sont plus verts, seulement quelques teintes de jaune dans quelques bosquets de tremble." Puis-je lire le paragraphe expliquant cela, s'il vous plaît?

Q. Vous y êtes bienvenu.

R. Si vous voulez seulement me permettre de lire le paragraphe dans le même rapport, cela ne me prendra qu'un instant. Ceci était durant l'été de 1879, et a été écrit sur le plateau, par l'adjoint du Dr Dawson, M. McConnell: "Bien que nous ne fussions encore qu'au 24 août lors de notre passage à cet endroit, les feuilles des trembles étaient déjà jaunes et commençaient à tomber." Ceci était à la rivière Bataille, au nord de Dunvegan.

Q. Où était-ce?

R. A la rivière Bataille.

Q. A quelle distance au nord ?

R. A peu près à 35 milles au nord. M. McConnell dit que ceci paraît être dû au froid de la nuit du 20 août, alors que le thermomètre marquait douze degrés de gelée. Le même jour le Dr Dawson avait six degrés de gelée sur le plateau au sud. "Avant cela elles étaient tout à fait vertes, et en revenant, après avoir retraversé les coteaux, nous les trouvâmes encore comparativement vertes."

Q. Vous remarquerez, messieurs, que cette gelée eût lieu sur une partie du pays qui est montagneuse.

R. Elle eût lieu le même jour à 100 milles au sud, sur la Grande-Prairie, ou le Dr Dawson remarqua 6 degrés de gelée. M. McConnell trouve douze degrés sur la rivière Bataille, démontrant que la vague froide couvrait toute la région, mais quelle était plus rigoureuse dans la partie nord, dans la région de la rivière Bataille que sur le plateau.

M. OLIVER.—Je ne discuterai pas avec le témoin.

R. Je veux expliquer ceci, parce que l'explication est satisfaisante.

Q. Ce n'est pas une explication. Auriez-vous la bonté de lire ce rapport de M. Selwyn au sujet de la température au fort Saint-Jean ?

R. Ceci est extrait des archives de la Compagnie de la Baie-d'Hudson : "Pas de gelée du côté nord de la rivière après le 1er mai. Toute la neige partie sur les prairies et les coteaux le 15 avril. Profondeur moyenne de la neige de deux et demi à trois pieds. Les chevaux et les bêtes à cornes hivernent dehors". Ceci est bien, c'est au fort Saint-Jean, dans les montagnes Rocheuses.

Q. Dans les montagnes Richeuses ?

R. Immédiatement en dehors, à 35 milles de la passe, complètement en dehors de la question.

Q. C'est là où je voulais en venir, à savoir, que cela soit ou non en dehors de nos attributions. Je n'ai pas le temps d'entrer dans tous les détails de cette question d'altitude et de latitude, afin de montrer jusqu'à quel point le témoin était autorisé à dire qu'il avait examiné tout le pays de la rivière La-Paix. Je crois que c'est là ce que vous prétendez ?

R. Oh ! non, pas cela.

Q. Voulez-vous dire au comité quelle proportion du pays vous avez examinée, et quelle partie du pays vous n'avez jamais vue ?

R. Je me suis efforcé de le faire lorsque M. Wade m'a interrogé. J'ai vu, virtuellement, toute la région, mais je ne l'ai pas examinée en entier.

Q. Vous avez virtuellement vu toute la région ?

R. J'ai examiné le pays à l'ouest jusqu'aux frontières de la Colombie-Britannique, et la prairie du Pouce-Coupé.

Q. A quelle distance à l'ouest de Dunvegan êtes-vous allé ?

R. A peu près 70 milles.

Q. A peu près 70 milles. Quelle est la distance de Dunvegan au fort Saint-Jean ?

R. 100 et quelques miles, je ne sais pas exactement. Je suis allé jusqu'à la frontière de la Colombie anglaise, la carte l'indique, la ligne verte de haut en bas.

Q. Ce n'est pas là la question.

Le PRÉSIDENT.—A l'ouest ou au nord ?

R. A l'ouest de Dunvegan.

Par M. Oliver :

Q. La question se rapporte à la région de la rivière La-Paix, à l'est des montagnes Rocheuses ; le témoin a dit qu'il a examiné le pays de la rivière La-Paix——

R. Jusqu'à la frontière de la Colombie-Britannique. J'ai déjà donné au comité des explications circonstanciées à ce sujet. Je suis allé à Pouce-Coupé parce que c'était une prairie sur laquelle le pays désirait être bien renseigné.

Q. Je désire qu'il soit établi que ce témoin n'a rien examiné à l'ouest de la frontière de la Colombie-Britannique.

R. J'ai déjà dit cela ici.

M. WILSON.—Le témoin a déjà dit cela, je l'ai entendu.

Par M. Oliver:

Q. Quelle distance y a-t-il de Dunvegan au fort Saint-Jean ?

R. Je ne sais pas.

Q. Vous n'y êtes pas allé ?

R. Non.

Q. A quelle distance à l'ouest de Dunvegan êtes-vous allé du côté nord de la rivière ?

R. A peu près 40 milles, je crois, jusqu'à Clear-Hills.

Q. Croiriez-vous qu'il y a 120 milles de Dunvegan au fort Saint-Jean ?

R. Je n'en ai pas d'idée, j'en ai seulement entendu parler par les gens.

Q. Vous dites que le fort Saint-Jean est immédiatement en dehors des montagnes ?

R. A 35 milles de Hudson's-Hope.

Q. Il y a 150 milles de Dunvegan au fort Sain-Jean à Hudson's-Hope ?

R. Je ne sais pas.

Q. Alors vous prétendez dire à ce comité que vous connaissez tout à propos de cette région, et cependant vous ne l'avez pas vue et ne connaissez pas la distance ?

R. J'ai dit au comité que mes instructions étaient d'étudier cette partie qui était sous le contrôle du gouvernement fédéral. Je ne suis allé à la Colombie-Britannique que pour examiner la prairie du Pouce-Coupé, afin que le peuple la connaisse. Mon travail était limité aux terres qui étaient sous le contrôle du gouvernement fédéral.

Q. C'est là le point sur lequel je désire attirer l'attention du comité, qu'il y a 120 milles de cette région que le témoin n'a pas examinée.

M. COCHRANE.—Voilà encore que vous argumentez, cela n'est pas poser une question.

M. OLIVER.—Pardon.

M. COCHRANE.—Ceci n'est pas poser une question, c'est une semonce.

Par M. Oliver :

Q. Savez-vous quelle distance il y a de Dunvegan aux montagnes Rocheuses, à Hudson's Hope ?

R. Non, je ne le sais pas.

Q. A quelle distance avez-vous examiné le pays à l'ouest de Dunvegan ?

R. A 70 milles à l'ouest et 45 au nord. Mon travail était principalement à l'est et au sud.

Q. Et la région des terres hautes, aux montagnes Rocheuses, vous ne l'avez jamais vue ?

R. Non, monsieur, non, certainement.

Q. Et vous n'en connaissez rien ?

R. Non, certainement.

Q. Vous n'étiez pas plus qu'à moitié chemin des montagnes Rocheuses, à partir de l'embouchure de la rivière La-Boucane ?

R. De la rivière La-Boucane, j'étais à 70 milles.

Q. Seriez-vous assez bon pour aller à la carte géographique et pour indiquer exactement la position de ces endroits, afin que le comité puisse voir par lui-même ?

R. J'indique le fort Saint-Jean (indiquant sur la carte) ; ceci est Hudson's-Hope; ici, mon travail est dans cette direction, de cette teinte rose, dans cette direction (indiquant sur la carte).

Q. Maintenant, à propos du pays de la rivière La-Paix sur les hauteurs, des 23,000,000 d'acres ?

R. C'est là que commence le Débarcadère de la rivière La-Paix (*Peace River Landing*). J'ai exploré cette partie dans cette direction, et celle-ci et au nord dans cette direction jusqu'à la frontière de la Colombie-Britannique (indiquant sur la carte).

Q. Indiquez la rivière La-Boucane ?

R. L'embouchure est là.

Q. Veuillez indiquer Hudson's-Hope ?

R. Oui, c'est là.

Q. Indiquez la frontière de la Colombie-Britannique ?

R. Certainement, la voici.

Q. Et c'est là la limite de vos observations ?

R. Du côté nord de la rivière, certainement.

Q. Alors le comité peut voir par lui-même qu'il y a une grande partie de la région de la rivière La-Paix que vous n'avez jamais vue ?

R. Oui, mais personne n'a jamais cru que cette partie du pays fut bonne à quelque chose.

Q. Le témoin affirme que personne n'a jamais cru que cette partie supérieure de la région de la rivière La-Paix fut bonne à quelque chose.

R. Non; je n'ai pas dit cela.

M. LENNOX.—Il est maintenant onze heures; je propose que nous considérions l'interrogatoire de M. Macoun comme étant clos.

M. DAVIS.—Je propose un amendement à cette motion——

M. RICHARDSON.—Je voudrais dire un mot en appuyant la motion faite par M. Lennox. Cette motion a déjà occupé le temps du comité dans une proportion déraisonnable. Elle est dégénérée en une querelle inconvenante, rendant le comité ridicule par tout le pays——

M. OLIVER.—J'appelle l'orateur à l'ordre, M. le Président. Maintenant, pour ma part, j'ai pris une part active aux procédures du comité, et je nie l'allégation du préopinant.

M. DAVIS.—Je désire proposer un amendement à cette motion, à peu près dans le même sens. Je propose, appuyé par M. Lang, qu'un sous-comité, composé de M. Wilson, M. Ralph Smith et M. Wade soit nommé pour repasser le témoignage de M. Macoun et faire rapport à ce comité.

M. WILSON.—Donnez-nous une tâche plus facile, s'il vous plaît.

M. DAVIS.—Il faut que quelqu'un le fasse, et c'est le désir du comité que cette question ne lui soit point soumise.

M. ROSAMOND.—Ce n'est pas un amendement. J'en appelle au Président.

M. DAVIS.—C'est certainement un amendement ; quelle est alors la proposition principale, si ce n'est pas un amendement ?

M. LENNOX.—La proposition comporte que le témoignage soit considéré terminé. C'est une toute autre question.

M. DAVIS.—Pas du tout ; je soutiens que nous sommes dans l'ordre en renvoyant ceci au sous-comité.

M. BLAIN.—Je demande que le président décide si c'est un amendement ou non.

Le PRÉSIDENT.—Je suis d'avis que c'est un amendement. Vous décidez d'abord de clore le témoignage, puis ensuite, par votre proposition, vous demandez ce que vous devez faire de ce témoignage.

M. DAVIS.—Nous reconnaissons qu'il est terminé ; il n'est pas besoin d'une proposition pour le déclarer. Renvoyez la question à un sous-comité.

Le PRÉSIDENT.—Laissez passer la première proposition d'abord, M. Davis, puis laissez passer la vôtre ensuite.

M. ROSS (Victoria).—Je considère qu'il vaudrait mieux remettre cela à la prochaine assemblée.

Le PRÉSIDENT.—Vous pouvez régler le point dès maintenant, mais ce sera une proposition nouvelle.

M. OLIVER.—Je n'ai aucune objection à ce que le témoignage de M. Macoun soit déclaré clos, mais il reste à entendre un très grand nombre de témoins que M. Macoun a même demandé lui-même d'appeler.

Le PRÉSIDENT.—Ils peuvent être entendus.

M. OLIVER.—Ils ne le peuvent pas si la proposition est adoptée, car l'examen sera considéré terminé.

Le PRÉSIDENT.—Je suis d'avis que cette proposition ne s'applique qu'à l'examen de M. Macoun.

M. OLIVER.—Je considère que la proposition met fin à l'examen de M. Macoun et à tout ce qui s'y rattache.

Le PRÉSIDENT.—C'est aussi mon opinion. M. Lennox a proposé, appuyé par M. Richardson, que l'interrogatoire de M. Macoun soit déclaré terminé. Etes-vous prêts à voter.

Quelques MEMBRES DU COMITÉ.—Oui.

Le PRÉSIDENT.—La proposition est-elle approuvée ? Je déclare la proposition adoptée.

M. DAVIS.—Je propose, appuyé par M. Lang, qu'un sous-comité, formé de M. Wade, Wilson, R. Smith, Ross (Ontario) et Wilmot, soit nommé pour étudier le témoignage de M. Macoun et faire rapport.

Le PRÉSIDENT.—La motion est-elle adoptée ?

M. INGRAM.—M. Smith n'a pas assisté du tout à la discussion. Peut-être proposera-t-il à sa place quelque autre membre ?

M. DAVIS.—Je le propose justement parce qu'il n'a pas été mêlé au débat. M. Wilson également y a très peu pris part.

Un honorable DÉPUTÉ.—Et M. Wade ?

M. DAVIS.—Je le propose parce qu'il est avocat. Il nous faut un avocat.

M. TAYLOR.—Ce travail est ordinairement remis à la fin des séances du comité. Comme l'a fait observer M. Oliver, il peut y avoir d'autres témoins à entendre, et c'est ensuite qu'un comité spécial devrait être nommé pour faire l'examen des témoignages et choisir ce qui devrait être publié. Il est trop tôt pour régler dès maintenant cette question. Je voudrais même attendre à la fin de la session pour que le comité puisse faire rapport à la Chambre.

M. INGRAM.—Je propose l'ajournement.

M. DAVIS.—Il y a une proposition à décider. Je suis d'avis que si nous adoptons la proposition de M. Taylor, il ne sera fait aucun rapport. Soumettez la proposition.

Le PRÉSIDENT.—Je voudrais faciliter autant que possible le travail du comité.

M. WILSON.—Il ne m'est pas possible d'accepter de faire partie du comité. Je ne pourrais pas y consacrer le temps qu'il faudrait.

M. OLIVER.—Tout autre membre de l'opposition conviendrait.

M. DAVIS.—Notre travail est aussi terminé qu'il est possible de l'être présentement.

Le PRÉSIDENT.—Il ne sera pas possible ensuite d'examiner d'autres témoins relativement à cette région de la rivière La-Paix. Ce serait préférable d'attendre.

M. DAVIS.—Je ne vois point d'autres témoins à interroger. Il y a ici des membres du comité qui se plaignent que cette discussion dure depuis trop longtemps, et lorsque nous proposons de nous enquérir des faits véritables, ils ne veulent pas consentir. Que veulent-ils donc ?

Le PRÉSIDENT.—Dois-je soumettre la proposition ?

M. DAVIS.—Les nouveaux membres du comité sont peut-être sous l'impression que c'est ainsi l'habitude de nommer un sous-comité destiné à reviser les témoignages. Qu'ils sachent bien que ceci n'a jamais été fait, cependant. Les témoignages sont enregistrés, mais quelques-uns ne sont pas publiés, et d'autres ne sont publiés qu'en partie, selon qu'il est jugé à propos.

M. OLIVER.—C'est justement ce que nous voulons.

M. CLANCY.—Mais jamais aucun sous-comité n'a été nommé pour décider ce qui serait publié ou non. Les membres du comité eux-mêmes ont toujours eu le bon esprit de ne rien laisser publier de préjudiciable au pays. Je ne vois pas pourquoi nous procéderions autrement aujourd'hui.

M. DAVIS.—Je désire faire observer que le rapport du sous-comité devra être soumis au comité avant d'être publié. Ce dernier comité doit être consulté d'abord. Si vous ne nommez point un tel sous-comité, il ne sera plus question de ces témoignages et nous n'en entendrons plus parler, car les membres du comité n'entreprendront point de les reviser.

Le PRÉSIDENT.—Si M. Davis exige que je soumette sa proposition, je vais le faire. La proposition demandant l'ajournement sera soumise ensuite, car celle de M. Davis a été faite la première.

M. WILSON.—Voulez-vous dire que la proposition demandant l'ajournement ne vient pas la première ?

M. WRIGHT.—Une proposition d'ajournement est toujours dans l'ordre et prime toutes les autres.

M. TAYLOR.—Elle doit toujours passer la première.

Le PRÉSIDENT.—Je voudrais être aussi affable que possible envers tous les membres du comité. Il serait très facile de connaître rapidement leur sentiment.

M. TAYLOR.—Une proposition d'ajournement est toujours dans l'ordre. Le comité est régi d'après les règles de la Chambre, et l'on sait que le président est tenu de soumettre immédiatement à la Chambre toute proposition d'ajournement, quelles que soient les autres propositions faite antérieurement.

Le PRÉSIDENT.—Ce serait mieux de reprendre ce débat à la prochaine assemblée.

M. SPROULE.—Je mentionnerai le fait que, au commencement du témoignage de M. Macoun, j'ai proposé d'indiquer au sténographe ce qu'il devait enregistrer, et qu'il n'a pas été possible de discuter ma proposition parce qu'une proposition d'ajournement avait été faite en même temps et qu'elle avait été adoptée.

M. DAVIS.—Je considère que nous devons nous occuper de cette question aujourd'hui. Je ne comprends pas———

M. TAYLOR.—Il faudra bien s'en occuper si la proposition d'ajournement est repoussée.

M. DAVIS.—Je dois dire que lorsque je fis ma proposition il fut entendu que l'autre proposition serait soumise et que la mienne viendrait ensuite.

Le Président.—Laissez-moi vous dire que cette question sera remise sur le tapis à la prochaine séance. La proposition d'ajournement est-elle adoptée ?

Plusieurs honorables députés.—Adopté.

Le comité s'ajourne.

Après avoir fait la lecture du manuscrit de mon témoignage, je le déclare exact.

JAMES M. MACOUN.

LES TÉMOIGNAGES

PARTIE II

IMMIGRATION ET COLONISATION

L'IMMIGRATION EN 1903-1904.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
MARDI, 14 juin 1904.

Le comité spécial et permanent de l'Agriculture et de la Colonisation se réunit à 10 heures, sous la présidence de M. Douglas, son président.

Le PRÉSIDENT.—Nous allons entendre M. Scott, le surintendant de l'Immigration.

Par M. Clancy:

Q. Je voudrais poser certaines question à M. Scott. Je suppose, M. Scott, que vous êtes très au courant des affaires d'immigration ?
R. Oui.
Q. Depuis quand vous occupez-vous de cette question ?
R. Comme employé du ministère ?
Q. Oui ?
R. Depuis le mois de janvier 1903.

AGENTS D'IMMIGRATION AUX ETATS-UNIS.

Q. Voulez-vous nous dire combien vous avez d'agents aux Etats-Unis ?
R. Des agents salariés ?
Q. Oui ?
R. Je ne crois pas qu'ils aient tous été comptés. J'en ai une liste ici.
Q. Est-ce celle qui se trouve à la page vi, chiffres romains, de votre dernier rapport ?
R. Quelle page, M. Clancy ?
Q. Page vi du rapport du ministère de l'Intérieur.
R. Oui, c'est la liste de tous nos agents.
Q. Pouvez-vous nous dire combien ils sont ?
R. Vingt-deux.

Par M. Wilson:

Q. Vingt-deux ?
R. Oui.

Par M. Clancy:

Q. Pouvez-vous nous dire le total de leur traitement?
R. Le traitement de tous les agents aux Etats-Unis?
Q. Oui ?
R. Cela forme $32,450.
Q. $32,450 ?
R. C'est le montant qui a été payé l'an dernier.
Q. Cette somme comprend le traitement réuni de tous les agents des Etats-Unis ?
R. Oui.

Q. Combien y a-t-il en outre d'agents à commission?

R. Je ne les ai point comptés. J'ai la liste entre les mains. Je puis en produire une copie.

Q. Connaissez-vous les montants qui leur ont été payés ?

R. Sous forme de commission?

Q. Oui.

R. Il leur a été payé en tout l'an dernier $14,898.

Q. C'est ce qui leur a été payé en tout?

R. Oui.

Q. Vous mettrez les noms des agents en regard des montants dans votre rapport. Cela vous épargnera l'ennui de nous les lire.

R. Oui ; j'en prendrai note. Vous désirez une liste des sous-agents ?

Q. Oui, ainsi que le montant qui leur est donné.

R. Je possède ici tous ces renseignements.

Q. Votre rapport contient-il le nombre des colons que chacun des agents réguliers a amenés au pays ?

R. Non, mais je puis le savoir. Comme chaque agent transmet un rapport mensuel, il suffit d'en faire un relevé.

Le Président.—Vous pourriez ajouter cela à votre rapport.

M. Clancy.—Non, il vaudrait mieux obtenir immédiatement ce relevé, afin que nous puissions l'examiner avant la publication du rapport.

Q. Savez-vous quel est le nombre total de colons qui ont été envoyés ici ?

R. Le nombre total des——

Q. Que les agents réguliers ont envoyés.

R. Le nombre total des immigrants ?

Q. Oui.

R. Le nombre total des immigrants enregistrés l'an dernier comme venant des Etats-Unis a été de 49,473.

Q. Quel est le nombre de ceux qui ont été envoyés par les agents.

R. Bien, je ne le sais pas dans le moment. Je pourrais vous fournir la liste complète des immigrants, mais cela exigerait beaucoup de travail.

Q. Je n'ai pas besoin des noms. Je voudrais savoir seulement quel est le nombre des immigrants qui ont été envoyés par les agents eux-mêmes.

R. Je ne possède pas ce renseignement.

Q. Vous ne pourriez pas le dire immédiatement.

R. Non.

Q. Vous ne connaissez pas non plus la proportion de ceux qui ont été envoyés par les sous-agents ou par les compagnies de chemins de fer ou de colonisation?

R. Non.

Q. Pourriez-vous nous le dire à la prochaine réunion ?

R. Oui, je pourrais vous fournir le nombre mentionné dans les rapports de nos agents.

Q. C'est que je voudrais avoir, un relevé distinct concernant chaque agent, voyez-vous ?

R. Concernant chaque agent régulier et chaque agent à commission?

M. Clancy.—Oui, ainsi que le nombre total des immigrants qu'ils ont envoyé.

Par le Président:

Q. Est-il possible de découvrir le nombre de ceux qui ont été envoyés par les compagnies de chemins de fer?

R. Par les agents de chemin de fer ?

Q. Oui.

R. Tous les certificats émis par la Compagnie du chemin de fer du Pacifique en faveur de colons des Etats-Unis pour leur faire obtenir des billets à taux réduits viennent à mon bureau. Le nombre en est très peu élevé.

Par M. Clancy:

Q. Je suppose qu'il arrive un grand nombre de colons dont vous ignorez la destination.

R. Oui, un grand nombre.

Q. Et vous rangez tous ceux qui traversent la frontière parmi les futurs colons du Canada ?

R. Non, seulement lorsqu'ils le déclarent eux-mêmes. Nous avons des agents, à bord de tous les trains, qui s'informent au près des voyageurs s'ils sont des colons ou de simples voyageurs.

Q. Croyez-vous qu'ils disent toujours la vérité ?

R. Je le crois.

Q. N'ont-ils pas toujours intérêt à déclarer qu'ils doivent se faire colons ? Est-ce indiqué sur tous les billets que vendent les compagnies de chemins de fer?

R. Oui.

Q. Depuis quand ce mode est-il appliqué ?

R. Depuis plusieurs années.

Q. Avez-vous modifié quelque chose depuis que vous êtes chef du département ?

R. Au sujet de l'émission des certificats ?

Q. D'une manière générale, j'entends.

R. Le certificat comporte maintenant qu'un tel certificat n'est émis qu'à un colon réel.

Q. Mais quand vous l'émettez vous ignorez si vous avez affaire à un colon véritable ou non.

R. L'émigrant est tenu de remplir un blanc de formule par lequel il déclare son intention de devenir colon. Il est impossible pour nos agents de voir tous ceux qui s'adressent à eux, car ils reçoivent des lettres de tous les points des Etats-Unis. Aussi se contentent-ils d'envoyer en réponse un blanc de formule destiné à contenir le nom et l'âge du colon, le nom de sa femme et celui des membres de sa famille. Ce n'est qu'après avoir rempli ce blanc que le colon obtient le certificat qui lui donne droit à un billet à taux réduit.

Q. Il vous est tout à fait impossible de savoir si vous n'êtes pas trompé ?

R. Le certificat nous est remis.

Q. Vous sont-ils tous remis ? Les colons sont-ils tenus de signer d'autres déclarations ?

R. Nous en recevons un grand nombre. Nous le savons lorsque le colon s'achète un simple billet pour aller ou bien un billet pour aller et revenir.

Q. N'est-il pas possible pour qui que ce soit de se procurer ces certificats et de ne pas se fixer au pays en qualité de colon ? Il est impossible de pouvoir s'en assurer.

R. En effet, il est impossible de savoir ce que deviennent ces immigrants une fois arrivés au pays.

Q. Vous ne savez pas si réellement ils se font colons ou non ?

R. Nous le pouvons passablement en comparant le nombre de demandes de homesteads.

Q. Vous ne savez pas si ce sont bien les mêmes personnes ?

R. Non.

Q. Ne pouvez-vous pas découvrir si ceux qui demandent des homesteads ont reçu de l'aide ou non de la part du gouvernement ?

R. La plupart d'entre eux se procurent des certificats.

Q. N'est-il pas possible que des colons viennent se fixer ici sans le concours soit des compagnies de chemins de fer soit des agents?

R. Oui, mais ils seront tenus de payer le prix régulier à bord des convois des compagnies de chemins de fer.

Q. De sorte que le nombre de homesteads n'indique pas exactement le nombre des colons qui ont été amenés ici par l'entremise des agens?

R. C'est très difficile, je crois, de pouvoir le reconnaître.

Q. Je ne désire pas insister davantage. Si M. Scott veut bien me fournir les renseignements que je lui ai demandés pour la prochaine séance, il pourra procéder à ses explications générales.

R. Vous désirez avoir une liste des sous-agents, les montants qui leur ont été payés, et le nombre des immigrants qu'ils ont mentionnés dans leurs rapports?

Q. Je veux connaître autant que possible le travail accompli par chacun des agents et le nombre des demandes de homesteads qui ont été faites.

R. Cette dernière question ne me concerne pas ; il faudrait s'adresser à une autre division du ministère.

Q. A qui devrait-on s'adresser ?

R. Au ministère de l'Intérieur, division des Terres. Je crois que le sous-ministre serait en état de vous répondre.

Q. M. Smart doit être au courant de cela, pensez-vous ?

R. Oui. Je m'aperçois que j'ai ici les documents qui constatent le nombre de colons qui ont été envoyés par les sous-agents chaque année.

M. Clancy.—Vous n'avez probablement pas tous les documents nécessaires, alors il vaudrait mieux, je crois, que vous fassiez votre exposé immédiatement.

Par M. Ingram:

Q. Vous avez dit qu'il y avait des agents du gouvernement sur chaque train?

R. C'est-à-dire dans l'Ouest, où les colons se rendent.

Q. Dans quels districts y en a-t-il ?

R. Dans tous les endroits à l'ouest de Gretna, Emerson, Portland et Coutts.

Q. Dans le Manitoba seulement ?

R. Dans les Territoires également. Portland et Coutts sont les deux principaux endroits par où passent les immigrants qui se dirigent vers les Territoires.

Q. Mais non vers Québec ou Ontario ?

R. Non.

Par M. Wilson:

Q. Si vous me le permettiez, je poserais une couple de questions. Je désirerais savoir quel a été l'agent régulier à Indianapolis, depuis 5 ou 6 ans ?

R. A Indianapolis ?

Q. Si vous ne pouvez me répondre immédiatement, prenez donc les renseignements pour la prochaine séance. Recherchez aussi quel est son traitement et quel a été le nombre de personnes qu'il a dirigées vers le Canada.

R. Vous voulez savoir quel est son traitement ?

R. Oui, ainsi que le nombre de personnes qu'il a envoyées ici.

R. Le nombre de personnes qu'il a envoyées ?

Q. De même que son nom, et depuis quand il est agent. Je veux savoir qui est agent depuis 6 ou 6 ans à cet endroit. De plus, je n'aime pas le classement que vous faites des diverses nationalités dans votre rapport. Je voudrais avoir un relevé annuel.

R. De quelle manière, monsieur ?

Q. Vous donnez, à la page 6 de votre rapport, je crois, une liste des différentes nationalités ?

R. Les Galiciens, les Allemands, les Hongrois et les Autrichiens.

Q. Oui ?

R. Les Scandinaves, les Français et les Belges.

Q. Mais vous ne mentionnez pas les Italiens ?

R. Ils doivent être classés je suppose, sous le titre de : Diverses nationalités.

Q. Pourquoi ? Il me semble qu'ils sont trop nombreux pour les désigner ainsi.

R. Nous rangeons sous ce titre un grand nombre de nationalités différentes.

Q. Mais après les Galiciens, ce sont les Italiens qui sont les plus nombreux?

R. Il y a des membres d'une foule de nationalités qui immigrent ici.

Q. C'est parfait, mais vous prétendez désigner les principales nationalités.

R. Oui.

Q. Si j'en juge d'après les journaux, il y a un nombre considérable d'Italiens qui viennent au Canada ?

R. Oui.

Q. Autre chose, maintenant. Vous n'indiquez pas dans votre rapport le nombre des immigrants que vous déportez. Le rapport des Etats-Unis est très complet sous ce côté-là; il contient des tableaux de tous genres, et le nombre des déportés se trouve indiqué.

R. Je puis vous fournir le nombre des déportés.

Q. Il est d'environ 505, je pense.

R. L'Acte est devenu en vigueur en décembre 1902, et depuis cette date jusqu'au 30 juin dernier le nombre des déportés a été de 267.

Q. Il a été déclaré en Chambre, je crois, que le nombre des déportés, depuis le 30 juin dernier jusqu'au 1er mars, avait été de 405.

R. Ce relevé a été fait pour jusqu'au 15 mars.

Q. Oui ?

R. A dater du jour où l'Acte est entré en vigueur.

Par M. Ingram:

Q. Nous ne pouvons pas découvrir le nombre des immigrants qui nous arrivent par Québec et Ontario ?

R. Non, excepté ceux qui pénètrent par l'extrémité des grands lacs.

R. Il se fait un si fort échange de voyageurs entre ces deux provinces et les Etats-Unis qu'il serait impossible d'en tenir compte.

Q. Vous en mentionnez cependant un bon nombre qui viennent des Etats-Unis.

R. Pas ceux qui arrivent par le Pont Suspendu, par exemple.

Q. Vous ne tenez pas compte de ceux-là ?

R. D'aucuns de ceux qui viennent de l'est; ce serait impossible.

Par M. Ingram:

Q. Alors, comment pouvons-nous appliquer notre loi concernant les étrangers ?

R. Je crois que cela ne regarde pas le département de l'Immigration.

Q. Ces immigrants s'en viennent travailler ici à la construction des chemins de fer. Ils deviennent citoyens du Canada.

R. Pas habituellement.

Q. Il y en a toutefois par chez moi.

R. Vous pouvez, par exemple, constater que sur 30,000 demandes de homesteads, il n'y en a que 6 qui aient été faites par des Italiens.

Par M. Wilson:

Q. Je ne crois pas que vous en mentionniez autant que çà dans votre rapport.

R. Je pense que l'on compte six Italiens.

Q. Peut-être avez-vous raison, j'étais à examiner le rapport.

R. Les Italiens d'ordinaire ne se fixent pas ici comme colons.

M. Ingram.—Je ne prétends pas qu'ils se font cultivateurs, mais ils deviennent citoyens du Canada.

Par M. Wilson:

Q. Vous ne vous êtes pas trompé beaucoup. Il n'y en a que cinq qui se soient établis sur des homesteads, d'après ce que je vois.

R. Oh, cinq.

M. STEVENS.—Je ne pense pas que les Italiens soient disposés à devenir citoyens canadiens de cette manière-là.

Le PRÉSIDENT.—M. Scott ferait peut-être bien maintenant d'attaquer son sujet.

M. SCOTT.—Afin de ne point tomber dans des redites relativement aux choses de l'immigration, j'ai cru qu'il serait préférable, cette année, de traiter certains points avec plus de minutie. Nous avons suivi dans notre travail à peu près les mêmes méthodes que par le passé, seulement nous avons cru nécessaire d'accorder plus d'attention à la réception et à la localisation des immigrants, surtout de ceux qui se destinent à l'agriculture, car il nous arrive beaucoup de jeunes gens qui désirent se livrer aux travaux de la ferme.

Par M. Wilson:

Q. Si vous le savez, nommez-nous donc les districts où vous les avez placés ?

R. Nous ne possédons pas ces renseignements. Je parle plus particulièrement des districts de l'Ouest, car c'est à l'ouest des grands lacs que la masse des immigrants se dirige.

Par M. Stephens:

Q. Ne serait-il pas à propos, ne serait-il pas possible d'amener certains immigrants, hommes et femmes, qui veulent travailler à la terre, à se fixer dans Ontario ? Les employés de ferme y sont tellement rares que les propriétaires ne cultivent pas convenablement leurs fermes.

R. Nos agents en Angleterre ont tenté, spécialement cette année, de diriger autant que possible vers Ontario ceux qui avaient l'intention de s'occuper des travaux de la terre, mais ils préfèrent tous s'en aller là où il y a des terres à prendre.

Par M. Wilson:

Q. Il existe aussi un autre obstacle qui nous empêche de réussir à les attirer; c'est la difficulté que nous éprouvons de pouvoir leur fournir continuellement du tramaine ils sont partis pour le Manitoba.

R. Je constate tous les jours que c'est là où se trouve l'inconvénient le plus considérable. Après avoir travailé sur les fermes pendant sept mois, les immigrants sont tenus d'aller rechercher du travail dans les villes pendant les cinq autres mois de l'année, et une fois rendus ils ne reviennent pas.

Par M. Stephens:

Q. Je suis pourtant convaincu qu'il serait possible de trouver constamment du travail, dans la ville de Chatham ou les environs, pour 200 à 300 hommes capables, quand même ils n'auraient pas l'habitude des travaux de la terre. En arrivant en mars, ils pourraient obtenir aisément $19 ou $20 par mois ainsi que leur pension.

R. Ils ne trouveraient de l'emploi que pendant 7 mois.

Par M. Gilmour:

Q. Les cultivateurs des environs de London sont allés se chercher des hommes à Toronto.

R. Je crois que M. Southworth, du bureau des Terres, à Toronto, possède une liste de tous les cultivateurs qui désirent obtenir des employés. Il distribue gratuitement partout dans Ontario des circulaires, et il fournit des billets de chemins de fer gratuits, pour n'importe quel endroit de la province à partir de Toronto, à ceux qui se disposent à prendre du service chez les cultivateurs.

Par M. Maclaren:

Q. Vous n'avez point de rapports qui constatent quel est le nombre des immigrants qui viennent des villes et quel est le nombre de ceux qui viennent des campagnes ?

R. Non, mais nous tenons note toutefois des comtés d'Angleterre et d'Ecosse d'où ils proviennent.

Q. Nous avons parfois un grand nombre de ces immigrants dans mon comté. Nos cultivateurs vont à Montréal—soit à une cinquantaine de milles de distance—pour se procurer des serviteurs. Je les ai souvent entendu dire que l'aspect physique de ces immigrants n'indiquait pas une vigueur suffisante pour exécuter les travaux des champs. C'est pour ce motif que je vous ai fait cette question.

R. Je puis, si vous le désirez, vous apporter un rapport qui indique le nombre de ceux qui ont déclaré, au port de débarquement, qu'ils avaient cultivé la terre ?

Par M. Wright:

Q. Je puis vous dire à titre de renseignement que M. Maclean, de Carleton-Place, a essayé de trouver 300 garçons de ferme pour les amener travailler chez lui et chez moi dans Renfrew. Il a réussi à en décider une trentaine, mais au bout d'une semaine ils sont partis pour le Manitoba.

R. Il est très difficile de les retenir dans Ontario.

Par M. Ingram:

Q. Vous dites qu'ils déclarent leur qualité de cultivateur au port de débarquement ?

R. Oui. J'allais justement faire connaître au comité comment nous classons ces immigrants d'après leur profession. C'est même une question qui est posée au cours de l'examen relatif au service civil. Si un immigrant, par exemple, déclare qu'il est menuisier de profession, mais qu'il a l'intention de se livrer à la culture de la terre, nous le notons.

Par M. Ingram:

Q. Trouvez-vous des artisans qui se disent garçons de ferme ?

R. Oui ; nous en trouvons beaucoup dans l'Ouest qui avaient exercé des métiers dans les vieux pays.

Q. Cela leur profite-t-il de quelque manière de dire qu'ils sont des agriculteurs ?

R. Non, monsieur, le coût du passage est le même.

Par M. Stephens:

Q. Dites-vous, M. Scott, qu'ils doivent déclarer ce qu'ils sont et ce qu'ils ont l'intention d'être ?

R. Oui, les deux.

Q. Vous leur posez ces deux questions ?

R. Oui.

Par M. Ingram:

Q. Mais il faut qu'ils se proposent de se livrer à la culture ?

R. Le coût de la traversée est le même, qu'ils soient artisans ou agriculteurs.

Par M. Stephens:

Q. Habituellement, les artisans dans les vieux pays viennent ici avec l'intention de se faire cultivateurs ?

R. Avec l'intention de tirer parti autant que possible de l'agriculture. C'est pour cela que vous posez les deux questions. Lorsqu'un artisan vient ici dans le but d'exercer son métier, le gouvernement ne paye aucune commission aux compagnies de steamers, mais il en paye une s'il se propose de se livrer à la culture de la terre.

Q. Il doit être passablement difficile pour lui de déclarer ce qu'il a l'intention de faire ?

R. Il faut bien se fier à sa parole.

Par le Président:

Q. Il y a beaucoup de menuisiers qui font de bons cultivateurs ?
R. De très bons cultivateurs.

INSPECTION MÉDICALE DES IMMIGRANTS.

Par M. Wilson:

Q. Veuillez continuer l'exposé de votre sujet.

R. Selon que je viens de le dire, nous nous occupons davantage de trouver des situations aux cultivateurs, aux garçons de ferme, aux domestiques et aux artisans qui désirent se livrer à la culture. Je viens justement d'arriver de l'Ouest, et j'ai constaté qu'il y avait un grand nombre d'artisans qui se rendaient au Manitoba dans le but de faire de la culture.

Par M. Wilson:

Q. Permettez donc que je vous fasse une question avant que vous n'abordiez une autre matière. Mais il doit vous falloir beaucoup plus d'agents ?

R. Oui, il nous faut des agents qui se connaissent en fait de terres. Avant de partir d'Angleterre, tous les émigrants subissent l'inspection médicale.

Q. Depuis quand suivez-vous cette méthode ?

R. Depuis décembre dernier, lorsque l'Acte médical est entré en vigueur. Voici les règlements (il produit les livres) qui régissent l'admission des immigrants en Canada. J'en ai apporté quelques exemplaires afin que vous puissiez en prendre communication. En attendant le départ des steamers, tous les immigrants se réunissent dans certaines maisons de pension spéciales de Liverpool, et c'est là que le médecin de la compagnie ainsi que le médecin du port vont les examiner.

Q. Aux frais de qui ?

R. Aux frais de la compagie.

Q. De la compagnie de steamers ?

R. Oui. Ensuite, avant que le navire ne fasse voile, ils subissent une nouvelle inspection de la part du médecin de la chambre de commerce et du médecin du navire lui-même, afin de faire un nouveau triage des sujets qui ne doivent pas être autorisés à traverser en Canada.

Q. Depuis quand procédez-vous ainsi, dites-vous ?

R. Depuis que notre Acte médical est entré en vigueur, en décembre ?

Q. En décembre dernier ?

R. Au mois de décembre de l'an dernier.

Q. Je vois cependant que les Américains ont refusé un grand nombre de ces immigrants à leur arrivée.

R. Oui, c'est qu'ils étaient probablement atteints de trachoma. C'est une maladie qui se développe promptement, et je crois que cette inflammation de l'œil est déterminée par l'air vicié qui existe dans certains de ces vieux steamers, par la fumée, etc.

Par M. Ingram:

Q. Ils sont détenus au port de débarquement ? Qu'arrive-t-il ensuite ?

R. J'allais ajouter qu'en arrivant ici ils sont examinés par nos médecins. Dès qu'ils sont reconnus indemnes de toute maladie, ils sont amenés en présence de l'agent d'immigration et de ses employés pour répondre à une certaine série de questions. Quel est leur nom, leur occupation, s'ils sont mariés ou non, s'ils savent lire ou écrire, etc. S'ils sont reconnus atteints de quelque maladie, ils sont mis à part afin de subir un nouvel examen, et si les médecins constatent qu'ils sont vraiment atteints d'une maladie contagieuse quelconque telle que le favus et le trachoma, ils sont conduits à l'hôpital pour y être traités. Toutefois, les immigrants sont libres de refuser de se

faire traiter, mais dans ce cas-là ils sont immédiatement renvoyés à bord du premier steamer. Par contre, s'ils ont l'argent nécessaire, ou si la compagnie de steamer qui les a amenés veut bien leur fournir l'argent nécessaire, ils sont conduits à l'hôpital et traités jusqu'à ce qu'ils soient guéris. Lorsque la guérison est complète, le médecin de l'hôpital en avertit le médecin et l'inspecteur du port, lesquels donnent à leur tour le certificat voulu.

Par M. Blain:

Q. Combien d'immigrants avez-vous dû déporter, l'an dernier ?

R. Il en a été déporté 267, depuis la mise en vigueur de l'Acte médical, en décembre 1902 jusqu'au mois de juin dernier, et 405 depuis décembre jusqu'au 15 mars de cette année.

Par M. Wilson:

Q. D'après le rapport de M. Watchorn, les autorités américaines dans notre pays ont déporté 5,158 immigrants.

R. Ces immigrants se dirigeaient vers les Etats-Unis.

Q. Oui. Sur ce nombre vous n'en avez déporté vous-mêmes que 405.

R. Nous en avons déporté 267 à venir à la fin de juin.

Q. Il en reste donc près de 5,000.

R. Quel est le document que vous lisez, M. Wilson ?

Q. C'est le rapport de M. Watchorn. Il dit qu'il y a 5,000 immigrants qui furent renvoyés. Vous pouvez le lire vous-même.

R. Evidemment les steamers ne transportent pas seulement des passagers pour le Canada. Il embarque beaucoup de voyageurs à Halifax, à Saint-Jean et à Québec qui se dirigent aux Etats-Unis. Ce sont les inspecteurs américains qui en ont alors la charge.

Q. Mais cela ne change rien du tout à la chose. Ces immigrants nous restent sur les bras.

R. Pas du tout.

Q. Qu'en faites-vous ?

R. Dès que le médecin qui représente les Etats-Unis déclare qu'un immigrant souffre de trachoma, cet immigrant est déporté, quand même il se dirigerait vers quelque endroit des Etats-Unis.

Q. Et cela n'est pas mentionné dans votre rapport ?

R. Aucunement, lorsque l'immigrant possède un billet de transport pour les Etats-Unis.

Q. Il ne reste donc pas alors en Canada ?

R. Non. Avant que notre Acte d'inspection médicale fut en vigueur, il n'y a pas de doute que les compagnies de steamers du Canada nous amenaient des immigrants malades, il n'y a point de doute là-dessus. Lorsque les immigrants ne demeurent au Canada que depuis peu, une année à peu près, les autorités américaines exigent qu'ils subissent l'inspection.

Q. Elles leur refusent l'entrée aux Etats-Unis, mais cela ne signifie pas qu'ils doivent être déportés.

R. Oui, dès qu'ils avaient acheté leurs billets en destination des Etats-Unis.

Q. Peu importe l'endroit en destination duquel ils ont acheté leurs billets, nous nous trouvons à les avoir sur les bras. S'ils ne méritent point de devenir des citoyens américains, nous n'avons pas raison de les garder ici ?

R. Ce rapport s'étend jusqu'au 30 juin, de sorte que notre Acte médical n'était alors en vigueur que depuis six mois.

Par M. Stephens:

Q. Il est très important de savoir si tous les immigrants repoussés par les autorités des Etats-Unis subissent l'inspection de la part de nos employés.

R. Nous ne faisions point d'inspection avant le mois de décembre 1902.

Q. Alors les immigrants que les Américains refusent ne subissent pas l'inspection de la part de nos médecins, mais ils sont renvoyés directement dans leur pays ?

R. Oui, à moins qu'ils ne consentent, tout comme ceux qui s'en viennent au Canada, à subir un traitement.

Par M. Sproule:

Q. Ne sont-ils pas libres de rester au Canada s'ils le désirent ?

R. Nous ne leur permettons pas de rester dès qu'ils sont malades.

Q. Mais vos employés ne les examinent pas, lorsqu'ils possèdent des billets en destination des Etats-Unis ?

R. Il y a deux listes de préparées ; l'une est remise au médecin des Etats-Unis et l'autre au médecin du Canada. Tous ceux qui se dirigent aux Etats-Unis se trouvent sur la liste américaine, et c'est le médecin américain et ses inspecteurs qui les examinent.

Par M. Maclaren:

Q. Où ?

R. Aux ports de débarquement.

Par M. Sproule:

Q. Que fait-on de ceux qui sont refusés ?

R. S'ils ne veulent pas se soumettre à un traitement, ils sont reconduits à bord du navire.

Par M. Wilson:

Q. Voici les deux rapports pour les années 1902 et 1903. Je trouve un relevé qui constate que 1,052 immigrants, qui n'avaient point de certificats de santé, ont été refusés.

R. C'est parce qu'ils ne possédaient pas de certificats.

Q. Etaient-ils ou non en bonne santé, je ne le sais pas ?

R. Evidemment.

Q. Je trouve encore qu'il y a "431 journaliers engagés par contrat" et "1,575 indigents ou exposés à le devenir" qui ont été aussi refusés. C'est une catégorie d'immigrants qui ne sauraient être déportés. Les Etats-Unis ont dû simplement nous les laisser sur les bras.

R. Nous ne les aurions pas acceptés. S'ils avaient des billets pour les Etats-Unis, nous n'avons pas dû les garder.

Q. Pouvez-vous nous dire s'ils sont restés ici ou non ?

R. Je ne pourrais pas le dire exactement.

Q. C'est là le renseignement que nous devrions avoir, parce que nous sommes d'avis qu'ils sont demeurés ici ?

R. Nous ne pouvons pas, en vertu de notre Acte d'immigration, déporter un immigrant parce qu'il n'a pas d'argent.

Q. En voici d'autres encore qui ont été déportés : "Arrêtés et déportés en Europe pour avoir illégalement pénétré aux Etats-Unis *via* le Canada, 19; *via* New-York, 166."

R. Cela arrive, M. Wilson, aux immigrants qui s'en viennent aux Etats-Unis et qui ne pourraient pas être acceptés à l'inspection.

Q. Et alors ils se faufilent à la dérobée ?

R. Oui, mais les autorités américaines les saisissent à leur arrivée et les renvoient par les ports des Etats-Unis.

Q. "Rejetés à Port-Huron, 1,247 ; cela comprend tous les endroits à l'est de Port-Huron ; contrebandiers arrêtés et condamnés, 25 ; nombre total de ceux qui furent refusés pour une cause ou pour une autre, 5,542 ; refusés et renvoyés en Eu-

rope, *via* le Canada, 150 ; déportés aux ports européens ou canadiens par des officiers d'immigration des Etats-Unis, 336 ; déportés en Europe par des officiers d'immigration du Canada, 130." Vous constatez donc par ce rapport qu'il n'y en a que très peu qui aient été déportés.

R. Il y en a parmi eux qui ne doivent pas être déportés. Ainsi, il ne sera pas permis à ceux qui ne se sont pas adressés au médecin pour obtenir un certificat de bonne santé, de traverser la frontière, mais ce n'est pas une raison suffisante pour les faire déporter.

Q. C'est très bien, mais voici une liste de 1,575 indigents, et sur ce nombre il n'y en eut que 400 ou 500 de déportés.

R. Il n'y a rien dans notre Acte médical ni ailleurs qui nous commande de déporter ceux qui manquent d'argent pourvu qu'ils soient en état de travailler.

Q. Nous avons connu ces gens-là à Montréal ; ils sont là par centaines qui manquent d'argent et qui meurent presque de faim.

Par M. Black:

Q. Est-ce que l'immigrant qui possède un billet pour les Etats-Unis et qui passe par le Canada ne subit pas d'examen de la part des inspecteurs canadiens ?

R. Non.

Q. Est-ce que cette méthode n'est pas dangereuse ?

R. Dès qu'il a subi l'inspection de la part des médecins américains, il peut continuer sa route.

Q. A travers le Canada ?

R. Oui. S'il est refusé à l'inspection, il est retenu ici et déporté.

Par M. Blain:

Q. Si au lieu de continuer vers les Etats-Unis il se décidait à demeurer ici ?

R. L'inspection américaine suffit alors dans ce cas.

Q. Elle peut remplacer la vôtre.

R. Les deux inspections se valent.

Q. La vôtre ne vaut pas mieux ?

R. Je ne le crois pas.

Le PRÉSIDENT.—Elle est très sévère.

Par M. Sproule:

Q. S'il n'est pas jugé un sujet convenable, il est déporté ?

R. Pas pas les Américains. Ils n'ont pas d'autorité ici. L'inspecteur canadien constate lui-même l'état de santé du sujet. Les autorités américaines n'ont aucun pouvoir à exercer dans nos ports——

Q. Elles ne peuvent déporter personne ?

R. Personne.

Q. Il y a cependant un grand nombre d'immigrants qui ont été refusés par les Etats-Unis et que nous n'avons pas déportés.

R. Mais beaucoup d'entre eux étaient arrivés avant que notre Acte médical ne fut en vigueur.

Q. Malgré cela toutefois la proportion de ceux qui furent déportés a été très légère ?

(Pas de réponse.)

Par M. Maclaren (Huntingdon):

Q. Qu'arrive-t-il lorsqu'un médecin américain refuse un immigrant qui passe par le Canada ?

R. Il s'adresse à notre médecin et ce dernier lui permet de demeurer ici, s'il le désire, en attendant un nouvel examen. Cela n'est arrivé qu'une couple de fois, où il y eut désaccord entre nos médecins et les médecins américains.

Par M. Blain:

Q. Connaissez-vous la nationalité de ceux qui ont été déportés, l'an dernier.

R. Je puis le savoir.

Q. Informez-vous alors de la nationalité de tous ceux qui ont été déportés depuis que l'acte est envigueur. Cela pourrait nous démontrer d'où vient la meilleure catégorie d'immigrants.

Par M. Ingram:

Q. Est-ce que les journaux de Montréal ne se plaignaient pas, l'été dernier, de l'état de santé des immigrants ?

R. Je n'ai rien lu à ce sujet.

Par M. Wilson:

Q. Je pourrais vous fournir des extraits de ces journaux : Un agent d'une compagnie transatlantique, à Québec, a déclaré que 10 pour 100 des immigrants qui étaient arrivés à Québec étaient malades.

R. Je ne crois pas tout ce que je lis dans les journaux.

Par M. Stephens:

Q. Quel est celui qui devait être le mieux renseigné, le rédacteur de journal ou le médecin examinateur ?

(Pas de réponse.)

Par M. Wilson:

Q. Quelqu'un m'a dit qu'il avait eu la permission de se promener par toute la ville avant d'être examiné ?

R. Les barrières sont toutes verrouillées, et les immigrants ne peuvent pas sortir.

Q. C'est un monsieur de Winnipeg qui m'a dit cela. La même chose est arrivée à Vancouver.

R. Vous voulez parler de ceux qui ont eu la permission de sortir de ce bateau qui venait de Chine.

Q. Oui, j'entends le cas de cet individu qui mourut ici et qui fut enlevé au Japon. Dès son arrivée à Vancouver, il fut conduit à l'hôpital et mourut ; toutefois tous ceux qui avaient fait la traversée en même temps que lui reçurent la permission de s'éloigner. Comment expliquez-vous cela ?

R. Je ne puis pas l'expliquer. La même chose s'est présentée, cette année, au sujet d'un navire qui venait de Glasgow. Il y avait à bord un nommé Smart qui, après avoir passé la nuit précédant le départ dans une maison de pension de Glasgow, fut pris de maladie au cours de la traversée. La période d'inoculation de la variole correspond à peu près à la durée de la traversée. Il subit avec succès l'inspection à Halifax, mais comme, 24 heures après il se trouvait à Sherbrooke et qu'il éprouvait des éruptions cutanées il consulta un médecin, qui lui dit que cela provenait probablement de la digestion. Il continua sa route jusqu'à Schrieber, sur la rive nord du lac Supérieur, alors que le médecin de la Compagnie du Pacifique le déclara atteint de variole. Il persista cependant à demeurer à bord du convoi, seulement on plaça la voiture dans laquelle il se trouvait à l'avant du wagon aux bagages, et il se rendit ainsi jusqu'à Birds-Hill, près de Winnipeg.

Q. N'avez-vous pas le droit d'intervenir dans de telles circonstances ?

R. Je crois que cela concerne les employés de la quarantaine.

Q. Le ministre de l'Agriculture vous a dit que ces employés n'avaient pas à intervenir ?

R. C'est un cas difficile. La variole, voyez-vous, prend un certain temps avant de se développer.

ANNEXE No 2

Q. C'est ce conflit d'autorité que je déplore, car il devrait y avoir entente entre les médecins de la quarantaine et les médecins au service du département de l'Immigration.

R. Il nous est dernièrement arrivé d'Ecosse un sujet atteint de variole. J'ai vu l'individu depuis sa guérison.

Par M. Stephens:

Q. A-t-il propagé sa maladie ?

R. Il s'en alla à Edmonton, et il communiqua la variole à un ou deux barbiers qui l'avaient rasé. Sa maîtresse de pension prit aussi la maladie. Elle consulta un médecin, qui ne la crut tout d'abord prise que de fortes douleurs lombaires et qui lui conseilla de s'assurer les services d'une garde-malade. Elle se rendit à son avis et manda une jeune fille de 24 ans qui n'avait jamais été vaccinée; celle-ci prit à son tour la variole et mourut. C'était une forme de variole très maligne.

Par M. Ingram:

Q. Je crois que beaucoup de médecins font erreur au sujet du diagnostic de la variole ?

R. Au début, le diagnostic est très difficile à faire.

Par M. Roche (Marquette):

Q. Est-ce avec ces immigrants écossais que ceux d'Ontario ont voyagé ?

R. Oui, ils ont pris le même convoi à North-Bay.

Q. Le sentiment public était très monté dans l'ouest parce qu'on les avait relachés au bout de quatre ou cinq jours, les exposant ainsi à répandre la contagion.

R. Je n'ai pas eu connaissance que quelques cas se soient déclarés. Ils ont été relachés sur l'ordre du président du bureau d'hygiène de Winnipeg.

Q. Le secrétaire du bureau m'écrit qu'il existe un cas de variole à Brandon et qu'il provient du cas qui s'est déclaré dans Ontario.

R. J'ai entendu parler de cela à Brandon. Il y en a eu quelque cas à Régina, mais ils n'ont existé que parmi les commis-voyageurs.

DISTRIBUTION DE LITTÉRATURE.

Par M. Wilson:

Q. Avez-vous quelque communication à faire au comité ?

R. Je me proposais de vous mettre au courant de ce que nous avons fait sur la côte ouest.

Le PRÉSIDENT.—Je crois que ce serait à propos de nous communiquer aujourd'hui tout ce que vous avez à nous communiquer.

Par M. Wilson:

Q. Vous dites dans votre rapport que vous distribuez différentes brochures concernant l'immigration ?

R. Oui.

Q. 500 caisses contenant 6,000 paquets et 1,318,909 brochures.

R. 1,344,725 brochures, j'ai le chiffre ici.

Q. Je puis m'être trompé. Pouvez-vous nous donner une idée de ce que comportent ces brochures.

R. Nous vous en avons apporté des exemplaires l'an dernier.

Q. N'en avez-vous point publié de nouvelles ?

R. Oui. Voici une nouvelle géographie. (Il produit la géographie.)

Q. Combien coûte-t-elle ?

R. Sept sous, je pense.

Q. Vous distribuez aussi une foule de journaux?

R. Voici diverses autres brochures. Celle-ci, "La prospérité accompagne l'établissement du colon", coûte 4 sous; ces dessins coûtent le même prix.

Par le président:

Q. Ces dessins sont très bons.

R. Je crois qu'ils le sont tous. Cette petite brochure, "Où, comment, enfin tout ce qui concerne l'immigration", coûte un peu plus d'un sou.

Par M. Wilson:

Q. C'est bien. Quels sont les journaux que vous avez répandus en si grand nombre?

R. Le nom de ces journaux?

R. Oui, et quels étaient les articles si importants qu'ils contenaient?

R. C'était généralement des articles touchant certains endroits propres à la colonisation. Vous demandez le nom des journaux?

Q. Oui, ce qu'ils contenaient de si importants?

R. C'étaient différents journaux de l'ouest où se trouvait une description des régions du voisinage. Nous en achetons ainsi souvent un certain nombre d'exemplaires que nous faisons ensuite distribuer.

Q. D'après mon avis, c'est tout simplement de l'argent jeté à l'eau. Et vous en avez acheté 379,000 exemplaires.

R. Oui.

Q. Et vous payez ainsi très cher pour les quelques lignes qu'ils consacrent à l'immigration?

R. Ce sont généralement des descriptions du district où ces journaux sont publiés.

Q. Voici un journal anglais que j'ai reçu de je ne sais plus qui, mais je suppose que vous avez payé pour l'annonce qui y est publiée? Voyez.

R. Je ne trouve le nom d'aucun de nos agents. Je ne saurais dire si c'est une annonce canadienne ou non.

Q. C'est un journal anglais de Londres, selon que vous pouvez le constater par la première page.

R. Oui, c'est le "Daily Express". Je ne sais pas si c'est une de nos annonces ou non. Je puis le découvrir par l'examen de nos livres. Si nous publions nos annonces dans ce journal nous en ferons enregistrer un exemplaire.

Q. Quel peut être environ le coût d'une telle annonce?

R. Je n'en ai pas d'idée, mais le coût doit être considérable.

Q. Considérable?

R. C'est mon avis.

M. Roche (Marquette):

Q. Vous avez acheté un grand nombre d'exemplaires du "Free Press" de Winnipeg?

R. Oui.

Q. En avez-vous un ici?

R. J'en ai un à mon bureau; si vous ne l'avez pas vu——

Q. Oui, je l'ai vu. Est-ce qu'un bon nombre d'exemplaires n'ont pas été retirés de la circulation?

R. Oui, quelques-uns, car il y avait des erreurs, mais nous n'avions fait tirer qu'une très petite édition.

Q. J'ai su que l'édition contenait des observations plutôt préjudiciables à notre pays, spécialement au sujet de la gelée que nous eûmes en septembre dernier. Il paraît que ceci a empêché certains émigrants des Etats-Unis de venir au Canada, et que l'on s'est alors empressé de retirer de la circulation les exemplaires qui restaient.

R. Ce n'est pas la véritable raison; c'est parce qu'il y avait des erreurs au sujet des statistiques relatives aux récoltes des années passées. Je pourrai vous en apporter un exemplaire si vous le désirez.

Par M. Wilson:

Q. Pouvez-vous découvrir si vous avez payé ou non pour cette annonce?

R. Quelle est la date de l'exemplaire du journal?

Q. Je crois que ce journal m'a été adressé d'Angleterre par mon ami Preston; il porte la date du 14 avril 1904.

R. Le "Daily Express"?

Q. Je crois que oui. L'article se trouve à la 7ème page.

Par M. Stephens:

Q. Lorsque vous publiez quelque annonce dans les journaux, je suppose que cette annonce comprend une description favorable du pays?

R. C'est ordinairement cela. Vous trouverez dans le rapport de l'an dernier une liste des annonces que nous avons publiées dans les journaux des Etats-Unis.

Par M. Wilson:

Q. Je considère que c'est une dépense inutile, car il suffit du travail de publicité que font les agents des compagnies de terrains. Je suis sous l'impression que ces agents séparent ensuite avec nos propres agents la commission à laquelle ils ont droit. Je me propose de faire à ce sujet une communication devant la Chambre relativement à l'un de vos propres agents.

R. Cela est possible.

Q. Quels sont maintenant les arrangements que vous aviez avec les reporters de la presse?

R. Quels reporters?

Q. Ceux de la presse anglaise.

R. Ils sont venus visiter le pays afin d'en faire une appréciation dans les journaux.

Q. Qui payaient leurs dépenses?

R. Nous payions leurs dépenses.

Q. Quelles qu'elles furent?

R. Nous avions obtenu une réduction du coût des billets de la part des compagnies de steamers et de chemins de fer.

Q. Et vous payiez leurs frais de route?

R. Oui.

Q. Qu'avez-vous eu à faire maintenant avec les joueurs de curling écossais; voilà une nouvelle espèce d'agents d'immigration.

R. Nous n'avons fait que leur fournir l'un de nos employés comme cicerone.

Q. Pourriez-vous découvrir ce que tout cela a coûté?

R. Oui. C'est M. Thompson, de Virden, qui les a accompagnés.

Par M. Roche (Marquette):

Q. Avez-vous reçu des rapports de la part de ces délégués agricoles que vous aviez envoyés dans les vieux pays?

R. Oui, nous en avons reçu de la part de quelques-uns, mais vous connaissez ce que sont en général les cultivateurs, et il ne nous a pas encore été possible d'en obtenir de la part de quelques autres.

Par M. Wilson:

Q. Quelle est la commission ordinaire que les agents des compagnies de steamers reçoivent? Avez-vous opéré quelque changement à ce sujet?

R. Certains agents reçoivent 7 schellings, d'autres 12 ; il n'y en a que quelques-uns qui reçoivent 12 schellings.

Q. J'ai donc mal compris l'autre jour, M. Smart, car il me semble qu'il m'a dit que cette méthode avait été changée. Veuillez donc vous renseigner à ce sujet.

R. J'ai tous les documents, mais je n'ai pas de copie à produire aujourd'hui devant le comité.

Q. Vous pouvez vous en procurer facilement?

R. J'en apporterai une. Quel est le renseignement que vous désirez?

Q. Je voudrais savoir si vous payez encore un supplément de 5 schellings à certains agents?

R. Oui.

Q. Veuillez alors vous procurer tous les renseignements à ce sujet. Je voudrais connaître la commission que vous accordez aux agents des compagnies de steamers ou à vos propres agents, ou à ceux qui sont à la fois agents d'immigration et agents des compagnies de steamers.

R. Nous payons une commission supplémentaire aux agents qui distribuent particulièrement nos annonces.

Q. Quelle commission?

R. 5 schellings. Ces agents reçoivent 12 schellings au lieu de 7.

Q. Vous nous fournirez, s'il vous plaît, tous les documents à ce sujet. Payez-vous en outre une gratification quelconque aux compagnies de steamers elles-mêmes?

R. Non.

Q. Vous ne le faites plus ?

AGENCES EN EUROPE.

Q. Vous pouvez probablement nous dire combien vous avez en Irlande d'agents salariés et à commission?

R. En Irlande?

Q. Oui.

R. Nous avons deux agents réguliers: M. Kelly, à Belfast, et M. John Webster, à Dublin.

Q. Vous n'en aviez qu'un, l'an dernier?

R. Nous avons opéré certains changements l'an dernier. Je crois qu'il n'en est resté qu'un seul après la démission de M. Devlin.

Q. Maintenant, combien d'agents à commission avez-vous?

R. Nous accordons une commission à tout agent de compagnie de steamers qui nous envoie des employés de ferme, des cultivateurs et des domestiques.

Q. M. Smart nous a déclaré, l'an dernier, qu'il y avait une centaine d'agents à commission en Irlande seulement, à part ceux que nous avons en Angleterre. Combien d'agents salariés possédez-vous en Angleterre?

R. Nous avons M. Preston à Londres, M. Murray à Cardiff, M. Jury à Liverpool, et un autre monsieur à Birmingham.

Q. Combien cela fait-il?

R. Quatre, n'est-ce pas?

Q. Est-ce tout?

R. Oui.

Q. Combien d'agents à commission maintenant?

R. Nous payons une commission à tout agent des compagnies de steamers du Pacifique, Allan ou Dominion, qui nous envoie des cultivateurs, des employés de ferme ou des domestiques.

Q. Vous devez avoir un relevé de tous ces agents?

R. Nous pouvons vous fournir la liste des agents ainsi que le montant des commissions qu'ils ont perçues l'an dernier.

Q. Vous pouvez nous donner le nombre de ces agents?

R. Il suffit de les compter.

Q. M. Smart nous a dit, l'an dernier, qu'il y en avait 500.

R. Je crois qu'il y en a encore davantage, car tous les agents de ces diverses compagnies de steamers le sont.

Q. M. Smart était en faveur, l'an dernier, de favoriser l'immigration non seulement des cultivateurs, mais de tout individu vigoureux disposé à se livrer à la culture de la terre.

R. Oui.

Q. Payez-vous aussi une commission pour l'envoi de cette classe d'immigrants?

R. Oui; dès qu'ils déclarent à l'arrivée qu'ils ont l'intention de se livrer à la culture.

Par M. Wilson:

Q. Qu'avez-vous à nous dire au sujet des personnes que vous envoyez faire des conférences en Angleterre? Quel succès obtiennent-elles?

R. Un bon succès, je pense. Parmi les délégués agricoles que nous avons envoyés l'an dernier, il y en avait qui parlaient très bien.

Q. Savez-vous ce que M. Smart a dit à ce sujet, l'an dernier et l'année précédente, ou ce que M. Preston a dit également ?

R. Non.

Q. M. Preston nous a déclaré qu'il n'y avait ordinairement que des enfants et une douzaine de grandes personnes peut-être qui assistaient à ces conférences. M. Smart s'exprima à peu près de la même manière. M. Preston semble avoir changé d'opinion cette année.

R. C'est que les conférenciers sont probablement meilleurs.

Q. Il n'y a donc pas à se fier aux rapports.

R. Il faut en matière d'immigration changer souvent de méthodes.

Q. Ce que je trouve singulier, c'est de constater par les rapports que telle méthode qui était mauvaise l'année précédente devient excellente l'année qui suit.

R. C'est probablement parce que les conférenciers sont meilleurs.

Q. Est-ce que les agents d'Angleterre tiennent note, comme ceux des Etats-Unis, de ce qu'ils font quotidiennement?

R. Je ne suis pas allé en Angleterre.

Q. Vous recevez leurs rapports?

R. Je ne reçois que le rapport annuel de M. Preston.

Q. C'est tout ce dont vous avez besoin.

R. Oui.

Q. Comme ils ne sont que quatre, ils pourraient vous fournir tous les renseignements nécessaires.

R. Il y en a deux en Irlande et un en Ecosse.

Q. Vous devriez vous faire fournir un état quotidien du travail qu'ils accomplissent là, comme vous le faites pour les agents des Etats-Unis.

R. Nous avons la surveillance des agents des Etats-Unis, alors que ceux d'Angleterre relèvent du bureau anglais.

Q. Je le sais, mais il vous suffirait d'exiger un rapport hebdomadaire?

R. Ces agents font tous rapport à M. Preston.

Q. Pourquoi n'expédie-t-il point lui-même un rapport ici?

R. Je crois que j'en ai reçu.

Q. Voudrez-vous voir à cela avant la prochaine séance? Je désirerais savoir si ces agents enregistrent hebdomadairement ce qu'ils font.

R. Vous voudriez recevoir d'eux des rapports toutes les semaines?

Le PRÉSIDENT.—Il est probable que la paye qu'ils reçoivent exerce quelque influence sur ce point-là.

Par M. Wilson:

Q. Pas sur les agents salariés?
R. Non.
Q. L'inconvénient provient de ce que l'agent à commission retire seul la gratification accordée par le gouvernement, alors que souvent l'agent régulier fait une forte partie du travail. En outre du salaire, nous payons une commission pour chaque immigrant. C'est ce que j'entends dire. Quelle est la commission que vous accordez par chaque immigrant qui vient du continent européen?
R. £1.
Q. Que ce soit un homme, une femme ou un enfant?
R. Oui.
Q. Quel que soit l'âge?
R. Oui.
Q. Et pour ceux qui viennent de la Grande-Bretagne et de l'Irlande ?
R. La commission varie suivant l'âge.
Q. Au-dessus ou au-dessous de 12 ans?
R. 14 ans, je pense.
Q. M. Smart nous a dit 12 ans, je crois.
R. Au-dessus de 12 ou 14 ans, nous payons la commission en entier, et seulement la moitié au-dessous de cet âge.

Par M. Roche:

Q. Cette commission est remise à l'agent qui enregistre les noms des émigrants en Europe?
R. Non, nous avons un contrat avec la "North Atlantic Trading Company", une importante compagnie de navigation. Comme il y a un bon nombre de pays qui ne nous permettent point de publier nos annonces, nous recourons aux services de cette compagnie pour faire notre travail.
Q. Payez-vous plus cher parce que la concurrence est plus sérieuse ou si c'est parce que vous exigez une classe supérieure d'immigrants?
R. C'est parce que les immigrants sont plus difficiles à obtenir. Aux Etats-Unis, par exemple, nous ne payons que $3 par homme, $2 par femme et $1 par enfant.

Par M. Wilson:

Q. Est-ce que la commission que vous donnez aux agents aux Etats-Unis est toujours la même ?
R. Nous l'avons diminuée dans certains cas.
Q. Pour quelle raison ?
R. Parce qu'elle nous paraissait trop considérable.
Q. Est-ce parce que certains agents travaillaient plus durement les uns que les autres ?
R. Non, mais probablement parce que certaines régions offrent un meilleur champ pour l'émigration.
Q. Je vois que M. Ritchie a fait, en 1901, $4,500 en commission.
R. Oui.
Q. Comment expliquez-vous cela ?
R. Je suppose qu'il avait un champ plus favorable à l'émigration.
Q. Considérez-vous qu'il pouvait réussir à exécuter autant de travail seul ?
R. Oui.

Par M. Stephens:

Q. Ne devait-il pas avoir quelqu'un à son emploi pour l'aider ?
R. Je sais que ses frères ont travaillé de concert avec lui.

Par M. Wilson:

Q. Permettez-vous cela à vos agents ?

R. Cela nous est indifférent, pourvu que nous ayons les immigrants.

Q. Je croyais que vous vous occupiez du choix des agents.

R. Nous les payons seulement. Nous ne nous opposons nullement à ce qu'ils se fassent aider.

Q. Je vois que M. Smith annonce l'arrivée de 115,000 personnes à Winnipeg. Considérez-vous que ce sont tous des immigrants ?

R. Non.

Q. Comment opérez-vous le triage ?

R. Beaucoup d'entre eux viennent d'Ontario et des provinces de l'est.

Q. Alors, comment parvient-il à reconnaître les immigrants ? Quels sont ceux qu'il classe pour Winnipeg ?

R. Parmi les immigrants ?

R. Oui.

R. Ceux qui arrivent des ports de l'océan Atlantique et des Etats-Unis.

Q. A quel nombre arrive-t-il ?

R. Je l'ignore ; son rapport doit l'indiquer.

Q. Il y a 17,000 moissonneurs d'arrivés à Winnipeg ?

R. Oui, mais ils ne sont pas compris parmi les immigrants.

Q. Je vois qu'il ajoute encore au chiffre total 25 pour 100 ?

R. Oui, cela comprend ceux qui traversent la frontière pour pénétrer en Canada.

Q. Sur quoi base-t-il son calcul ?

R. Je ne le sais pas du tout.

Q. Nous non plus. Voudrez-vous nous renseigner là-dessus ?

R. Oui.

Q. Je pense qu'il dit encore dans son rapport qu'il y a parmi les arrivants une proportion de 20 pour 100 de Canadiens qui reviennent au pays ?

R. Oui, il y en a un grand nombre.

Q. Il n'y en a que peu des Etats-Unis ?

R. Un grand nombre, au contraire. Pendant que je me trouvais, l'autre jour, dans cette région, l'un de nos agents est arrivé du Minnesota avec 1,000 familles de Canadiens-français qui provenaient autrefois de l'Assomption, dans la province de Québec.

Q. Vous avez déporté un certain nombre d'immigrants à Winnipeg ?

R. Oui.

Q. Savez-vous combien ?

R. Non.

Q. Savez-vous pourquoi ?

R. Non.

Q. Vous pourriez peut-être nous fournir ces renseignements.

R. Ce n'était sans doute pas des immigrants à désirer, car ils n'auraient pas été déportés sans cela.

Q. Je ne crois pas que la raison soit mentionnée dans le rapport. Il serait à propos de connaître si c'est parce qu'ils étaient dénués de tout ou si c'est parce qu'ils étaient malades.

R. Ce doit être parce qu'ils étaient malades, car nous n'avons pas le droit de les déporter simplement parce qu'ils sont indigents.

Q. Informez-vous donc de quelle maladie ils étaient atteints. Qui a payé les dépenses des délégués américains qui sont venus visiter notre pays ?

R. Quels délégués, monsieur ?

Q. Je ne le sais point. Je constate simplement, à la page 102 du rapport, qu'ils étaient au nombre de 1,072.

R. Ils ont payé eux-mêmes leurs dépenses—vous parlez de ces délégués agricoles qui sont venus de divers Etats ?

Q. Je le suppose.

R. Nous leur avons fourni des billets de transport gratuits.

Q. Je suppose que ce sont les compagnies de chemins de fer elles-mêmes qui vous accordent ces billets gratuits ?

R. Ces délégués représentaient les cultivateurs des districts d'où ils venaient.

Q. Sont-ce les éditeurs de journaux qui sont venus d'Angleterre qui ont visité l'ouest?

R. Oui.

Q. Vous payiez leurs dépenses et vous leur fournissiez des billets de transport gratuits?

R. Oui. Nous allons, cette année, amener de l'Indiana une couple de cents éditeurs de journaux en compagnie de leurs femmes et de leurs amis.

Q. Vous êtes des gens généreux, nous le savons. L'argent ne vous inquiète guère.

R. C'est le meilleur genre d'annonce.

Q. Ce serait mieux de l'appliquer ailleurs.

R. Nous ne le pouvons pas toujours.

Par M. Ingram:

Q. Est-ce que le coût des dépenses des délégués anglais était limité?

R. Evidemment.

Q. Est-ce déterminé d'avance?

R. Oui, toujours. Toutes les dépenses des employés de mon département sont limités. Nous accordons $150 pour trois mois, à part les frais de route réels ; cela correspond à environ $500.

Par M. Stephens:

Q. Salaire compris?

R. Oui. C'est tout ce que nous accordons.

Par M. Wilson:

Q. Vous êtes généreux à un degré étonnant. Je vois que vous avez alloué jusqu'à $10 en pourboires.

R. Ce doit être pour le cours de la traversée.

Q. Savez-vous s'il reste encore ici beaucoup de membres de la colonie Barr ?

R. Il en reste environ 300.

Q. Que sont devenus les autres?

R. Ils sont disséminés partout dans l'ouest.

Q. Quelques-uns sont retournés dans leur pays?

R. Très peu.

Q. Je vois que le compte de timbres de poste de M. Preston s'élève à $10,041. Quel moyen avez-vous pour le vérifier?

R. M. Preston fournit les pièces justificatives.

Q. Quelles pièces justificatives?

R. Les reçus du bureau de poste.

Q. Ils établissent que ces timbres ont réellement été achetés.

R. Oui.

Q. C'est tout ce que vous pouvez savoir.

R. Oui.

Q. Je remarque que vous payez vous-même la taxe imposée sur le revenu de vos agents?

R. Oui.

Q. Pour quel motif?
R. Je l'ignore, vraiment; simplement parce que cela s'est fait dans le passé je suppose.
Q. Vous payez aussi le coût de leur assurance contre les accidents de voyage?
R. Nous avons mis fin à cela.
Q. Quand?
R. Cette année.
Q. Je crois que d'après le dernier rapport l'assurance du sous-ministre a été payée par l'Etat?
R. Je parle de cette année.
Q. Avez-vous également mis fin à l'achat de sacoches et de paletots, etc., au bénéfice de ces messieurs?
R. Je ne pense pas qu'il y ait eu de paletots d'achetés.
Q. Je crois pouvoir vous prouver cependant qu'il y en eut?
R. Pas depuis que je suis employé au ministère.
Q. C'est possible. Et vous dites que vous avez cessé de payer le coût de leur police d'assurance contre les accidents?
R. Oui.
Q. Alors faites donc un pas de plus et conseillez donc à ceux qui retirent un bon revenu de payer leur propre taxe.
R. Très bien.

Par M. Stephens:

Q. Je suppose que cela est considéré comme faisant partie de leur traitement?
R. Sans doute.
Q. Un bon nombre d'entre eux ont compris que cela leur serait accordé en sus.
R. Et il y en a parmi eux qui reçoivent de petits traitements.
Q. Ce n'est pas le cas de ceux dont nous parlons, car il y a des employés subalternes qui reçoivent en somme un meilleur traitement que celui que vous recevez vous-même, par exemple ?
R. C'est ce qui se passe.
Q. C'est très malheureux, je considère.
R. Certains traitements sont trop peu élevés.

Par M. Ingram:

Q. Quelle en est la raison ?
R. Je ne le sais pas ; je suppose que la vie est très chère dans une ville comme Londres.
Q. Devez-vous aussi payer les dépenses de subsistance?
R. Oh! non.
Q. Vous en payez, toutefois, une bonne partie ?
R. Je ne donne pas cela comme une explication, mais je le suppose. Je sais, par exemple, que la vie est présentement très chère à Winnipeg.

Par M. Henderson:

Q. Pourquoi serait-elle plus cher qu'ici ?
R. La population y est si dense.
Q. Quels sont les choses que vous êtes tenu de payer plus cher ?
R. Tout. Winnipeg est un endroit où le coût de la subsistance est très élevé.

Par M. Wilson:

Q. Etes-vous parfaitement au courant des devoirs qu'un employé comme M. Jury est tenu de remplir ? Dites-nous, s'il vous plaît, ce qu'il doit faire.
R. Il est chargé de la surveillance du bureau d'immigration de Liverpool ?

Q. Devrait-il se tenir là la plupart du temps ?

R. Une partie, du moins. A certaines époques de l'année, il donne des conférences dans le pays.

Q. Quelle est l'étendue du district dont il est chargé ?

R. Je ne le sais pas. Depuis que je suis attaché au ministère——

Q. Il ne doit pas être très grand ?

R. Oh ! assez grand. Vous savez qu'il y a 212 milles de Londres à Liverpool.

Q. Mais son district ne s'étend pas jusqu'à Londres ?

R. Non, mais supposons seulement qu'il s'étende à la moitié de la distance.

Q. Pourriez-vous nous dire combien de temps il consacre à son bureau ?

R. Non.

Q. Ceci vous démontre combien il vous serait utile de recevoir de lui des rapports réguliers. Je vous pose cette question parce que je trouve l'état de compte suivant : "Pension et logement, $176 ; billets de tramways et de chemins de fer, $360". Il me semble que ce sont des montants considérables pour un employé qui est tenu par sa fonction de demeurer à Liverpool.

R. Il doit, à certaines époques, aller faire des conférences.

Q. Ce ne doit être que pendant une petite partie de l'année ?

R. C'est au cours de l'hiver. Je suppose qu'il doit commencer en novembre et terminer en mars, soit pendant 4 ou 5 mois alors.

Q. Lui payez-vous ses frais de subsistance lorsqu'il se trouve chez lui ?

R. Je ne le sais pas, mais je pourrais prendre des renseignements.

Q. Allouez-vous quelque montant pour frais de subsistance aux agents des Etats-Unis ?

R. Oui, à un certain nombre d'entre eux.

Q. Même lorsqu'ils sont chez eux ?

R. Oui.

Q. Voudrez-vous me fournir une liste des noms de ces agents ? Si je ne me trompe pas, ceci n'a jamais été fait jusqu'ici ?

R. Nous allouons des frais de subsistance pour les employés des bureaux principaux.

Q. Je crois que le ministre a nié plus d'une fois la chose devant la Chambre. Malgré le fort loyer que nous payons, je vois que nous avons payé encore le coût de toutes les garnitures des bureaux.

R. Oui.

Q. Je trouve aussi un compte pour garniture et appareil de chauffage, $188.65. Pourquoi payons-nous cela ?

R. Je ne le sais pas.

Q. Il me semble que c'est au locataire à mettre son immeuble en bon état ; nous trouvons cependant de tels item dans le rapport de l'Auditeur général, page L—18 : "Office Specialty Manufacturing, garnitures, $458 ; appareil de chauffage, $188.65". Je trouve un autre compte encore plus étonnant ; c'est que nous avons payé $197 pour la préparation du bail. Dans notre pays, n'est-ce pas au locateur à payer le coût du bail ?

R. Je l'ignore.

M. Ingram.—Quel est le loyer que nous avons à payer par année ?

M. Wilson.—Je ne m'en souviens pas ; c'est un fort montant.

Q. Ne le savez-vous pas ?

R. Je crois que c'est environ $5,000.

Q. N'est-ce pas plus que cela ?

R. A peu près cela.

Q. Je pense que c'est environ $6,000.

R. A peu près.

Par M. Ingram:

Q. Ne pouvez-vous pas nous donner quelque renseignement au sujet de cet immeuble ?
R. Je ne l'ai pas vu.

Par M. Rosamond:

Q. Où se trouve-t-il situé ?
R. A Charing-Cross.
Q. Près des bureaux de la Compagnie du Pacifique ?
R. A environ deux minutes de marche.

Par M. Ingram:

Q. Procurez-vous donc les renseignements qui suivent : coût du loyer, durée du bail et coût du bail.
R. Quels sont les renseignements que vous désirez ?
Q. Je voudrais savoir le coût et la durée du bail.
R. Pour nos bureaux de Londres ?
Q. Oui. Il y a une grande quantité de nos produits qui sont exposés là, je crois ?
R. Oui.
Q. Pouvez-vous nous dire quels sont ces produits ?
R. Ce sont les produits ordinaires du Canada.
Q. J'aimerais à savoir ce qu'ils sont, car nous avons en Angleterre un autre établissement où le même genre de produits se trouvent exposés.
R. Quel est cet établissement ?
Q. L'Institut Impérial ?
R. Il se trouve situé en dehors de la ville.
Q. Il a été transporté à l'intérieur. Ce que je désire savoir, c'est———
R. L'exposition de l'Institut Impérial comprend surtout des produits manufacturés, des minéraux, etc.
Q. Nous avons encore un autre bureau pour lequel nous payons $500 par année.
R. C'est une succursale. Elle est située dans le bas de la ville, à environ 6 milles du bureau principal.
R. Ce sont nos produits agricoles.
M. WILSON.—Expliquez-vous pourquoi nous avons dû payer pour la préparation du bail ?
M. ROSAMOND.—Je crois, M. Wilson, que c'est ordinairement l'acheteur qui paye le contrat.
Le TÉMOIN.—Je ne sais pas quelle est la loi sur ce point.

Par M. Wilson:

Q. Je devrais peut-être louer M. Preston au sujet de son économie sous le rapport des journaux, car il n'a payé que $1.50 pour les journaux canadiens et $3.65 pour les journaux anglais.
R. L'abonnement aux journaux canadiens se paye ici.
Q. De sorte que nous ne pouvons pas découvrir ce qu'il nous coûte sous ce rapport-là ?
R. Il n'est pas abonné à un grand nombre de journaux.
Q. Je vois que l'on aime davantage la lecture des journaux au bureau de Liverpool, c'est pourquoi nous payons $40.86 pour les journaux anglais et $42.74, pour les journaux canadiens. Ce bureau diffère-t-il de l'autre ?
R. Je suppose que l'agent n'a pas envoyé son compte ici. Pour épargner le coût de l'échange, certains agents nous envoient parfois leurs comptes. C'est ce qui cause la différence.

Q. Vous ne suivez aucune méthode ? Chacun fait comme il l'entend.

R. Lorsqu'un agent désire recevoir un journal, nous lui expédions.

Q. Mais ne devriez-vous point procéder partout de la même manière ?

R. Cela n'est pas nécessaire.

Q. L'entretien des bureaux devrait avoir lieu suivant un système déterminé et de manière à ce que nous puissions vérifier les comptes. Pourquoi, par exemple, payer $61.38 pour l'installation de la lumière électrique dans le bureau de Liverpool ? Il me semble que tout va trop à l'aventure.

R. Certains agents, afin d'éviter l'émission d'une traite, nous adressent leurs comptes, d'autres les payent eux-mêmes.

Q. Permettez-vous souvent à des agents de venir se promener au Canada aux frais de l'Etat ?

R. Quels agents ?

Q. Vos agents d'immigration ?

R. De quel endroit ?

Q. De l'Europe, de la Grande-Bretagne et de l'Irlande ?

R. Parfois, lorsque nous sentons qu'un agent est absent depuis assez longtemps, et qu'il est raisonnable qu'il vienne visiter le Canada, nous lui permettons de venir.

Q. Que considérez-vous " assez longtemps " ?

R. Nous en avons justement un cas : celui d'un agent qui a été absent depuis une année et qui doit revenir bientôt.

Q. Seulement depuis une année ?

R. Depuis dix-huit mois environ.

Q. Je suppose qu'il n'était pas suffisamment renseigné lors de son départ.

R. Il était parfaitement au courant.

Q. Comment l'appelez-vous ?

R. M. Walker, de Glasgow.

Q. Depuis quand demeurait-il là ?

R. Depuis environ dix-huit mois, je suppose.

Q. Vous payez toutes leurs dépenses ? Je vois que M. Jury est également venu vous visiter.

R. Il n'est pas venu depuis que je suis employé au ministère.

Q. Mais vous ne l'êtes pas depuis longtemps. Il a dépensé $60 pour pension et logement, $112.70 pour billet de transport, $16.50 pour cochers, et $24.45 pour divers autres besoins. Seulement $264.91 en tout. Ce n'est pas élevé. Parlons de M. Griffith, maintenant ; c'est votre agent dans le pays de Galles.

R. Il l'était.

Q. Il ne l'est plus ?

R. Il est maintenant le secrétaire du Haut-Commissaire.

Q. Je constate qu'il a reçu une avance de fonds ?

R. C'est au sujet des colons de la Patagonie, je pense.

Q. Il a reçu une première avance de $219, puis une seconde de $150, soit $369 en tout, et je ne trouve aucune explication à ce sujet. Pouvez-vous nous fournir quelques renseignements ?

R. Non.

Q. Saviez-vous qu'il avait reçu ces avances?

R. Oui.

Q. Vous le constaterez à la page L—19, du rapport de l'Auditeur général. Voici maintenant M. Adamson; je ne connais rien sur son compte; est-ce l'un de vos agents?

R. Robert Adamson, oui.

Q. Il reçoit un traitement annuel de $1,200 ?

R. Oui.

Q. Je vois que vous lui avez accordé $689.96 pour frais de pension et de logement?

R. Pendant qu'il se trouvait en Angleterre.

Q. Combien y est-il demeuré de temps?

R. Je ne le sais pas du tout.

Q. Je considère que nous devrions le savoir.

R. Il est facile de le constater par son compte.

Q. Vous pouvez le savoir au moyen des employés de votre bureau?

R. En s'adressant au comptable.

Q. Il serait à propos de savoir si nous sommes tenus de payer cette somme?

R. M. Adamson est un excellent agent; il nous fournit des immigrants de première classe.

Q. Son compte est peut-être raisonnable, mais il nous faudrait des explications.

R. Je vous fournirai les dates en question.

Q. Si vous faites la vérification de chaque compte et de chaque reçu, vous devez avoir fort à faire.

R. Je ne voudrais pas entreprendre ce travail.

Par le Président :

Q. N'est-ce pas le fils de cet agent qui a été asphyxié par le gaz?

R. Oui, au cours de la traversée. Sur quelle page son compte se trouve-t-il?

M. Wilson.—A la page L—19.

Q. Je m'aperçois que vous avez encore un autre employé à Londres. Je ne sais point depuis quand, mais je constate que vous lui avez déjà payé $256 pour frais de pension et de logement.

R. Quel est son nom?

Q. Thomas Duncan.

R. Il est attaché au bureau de Londres.

Q. Voici M. Bengough aussi. Que faisait-il par là?

R. Je l'ignore; c'était avant mon arrivée au ministère.

Q. Je trouve dans le dernier rapport de l'Auditeur général, à la page L—20: Bengough, Liverpool à Montréal, $30. Je ne m'explique pas pourquoi nous paierions cela. Pouvez-vous nous dire ce qu'il a fait?

R. Non.

Q. Pouvez-vous le découvrir?

R. Que demandez-vous?

Q. Je voudrais savoir pour quelle raison nous avons payé le billet de traversée de M. Bengough, de Montréal à Liverpool. Vous voudrez bien vous en informer, n'est-ce pas?

R. Il n'est plus à notre emploi aujourd'hui; mais je vous obtiendrai ce renseignement. C'est probablement quelque vieux compte.

Q. Je constate que nous continuons à accorder une subvention au chemin de fer Lac-Saint-Jean. Pourriez-vous nous dire combien la Société de Rapatriement du Lac-Saint-Jean nous a amené d'immigrants?

R. Je puis vous fournir son rapport.

Q. Elle a reçu $3,000, et je voudrais connaître ce que nous avons reçu en retour?

R. C'est la Société de Rapatriement de Québec dons vous parlez.

Q. "J. A. Smart, assurance contre les accidents, $25; frais de subsistance, $10 par jour." Cela lui a-t-il été payé même au cours de la traversée ?

R. Je ne le sais pas.

Q. Il est inutile de vous ennuyer avec ces détails, n'est-ce pas, car vous avez mis fin au paiement des polices d'assurances de vos employés.

R. Vous vous informiez tantôt du prix de location des bureaux de Londres, je vois qu'il est de $5,860.44, soit £1,200.43.

Q. Vous avez acheté pour $40,000 de tentes du ministère de la Guerre ?

R. Oui.

Q. Etes-vous maintenant en possession de ces tentes ?

R. De celles qui nous restent.

Q. Vous en avez acheté pour un fort montant ?

R. Oui. Il nous en reste encore quelques centaines.

Q. Quel emploi en faites-vous ?

R. Elles sont en dépôt, ici et là, entre les mains des agents, le long de la frontière ouest, et elles sont utilisées lorsqu'il y a un affluence trop considérable d'étrangers dans les villages ou les villes.

Q. Ces tentes n'étaient-elles pas détériorées ?

R. Je l'ignore. Nous les avons achetées du ministère de la Guerre.

Q. Si vous voulez bien nous obtenir ce renseignement pour la prochaine séance, vous allez nous fournir de la matière pour une couple d'heures ?

ÉTABLISSEMENT DES IMMIGRANTS SUR DES HOMESTEADS.

M. Roche (Marquette) :

Q. Y a-t-il beaucoup de membres de la colonie Barr qui sont retournés ?

R. Beaucoup d'entre eux, mécontents de leur chef, M. Barr, n'ont pas voulu faire partie de la colonie. Ils sont allés s'établir aux environs de Battleford, parmi les Canadiens, les Américains et autres, et ils réussissent très bien.

Q. Ils ont pris des terrains ?

R. Oui, et ils font magnifiquement. Ceux qui font encore partie de la colonie sont loin d'avoir aussi bien réussi, car j'ai su, pendant que je me trouvais à Winnipeg, qu'ils ne possédaient pas en moyenne plus que 3 acres de terre en culture chacun.

Par le Président :

Q. Est-ce vrai que plusieurs d'entre eux ont dû passer l'hiver dans les bureaux d'immigration de Battleford ?

R. Nous avons logé 6 ou 8 familles, je crois ; elles n'avaient pas eu la prévoyance de se procurer des habitations convenables.

Par M. Wilson:

Q. Pouvez-vous nous dire si les Doukhobors ont remis au gouvernement le montant qu'il leur avait prêté ?

R. Oui.

Par M. Douglass:

Q. Nous apprenons diverses nouvelles au sujet de ces individus de Battleford. L'on nous dit qu'ils ne veulent pas travailler et que c'est juste s'ils restent en place au delà de quelques jours ?

R. Vous parlez des membres de la colonie Barr ?

Q. Oui.

R. Oui, monsieur.

Par M. Wilson:

Q. Vous trouverez partout dans le Canada des Grecs qui refusent de travailler.

Par M. Roche (Marquette) :

Q. Pourquoi ceux qui ont continué à faire partie de la colonie ne réussisssent-ils pas aussi bien que les autres ?

R. Parce qu'ils ne sont pas mêlés aux autres nationalités.

Q. Ils réussissent mieux lorsqu'ils sont en contact avec les autres nationalités ?
R. Ce n'est pas étonnant qu'ils cherchent à se grouper. Tout étranger qui arrive dans le pays tâche de se fixer à côté de ceux qui parlent sa propre langue. C'est ce que chacun de vous ferait d'ailleurs.
Q. Quels sont vos employés ? Vous en avez un grand nombre.
R. Désirez-vous en avoir une liste ?
Q. Vous en avez un du nom de Harvey, n'est-ce pas ?
R. Oui, un interprète.
Q. A quelle nationalité appartient-il ?
R. Je le crois Allemand. Il parle plusieurs langues.

Par M. Ingram:

Q. Quel moyen prenez-vous pour les empêcher de s'établir ensemble ; les gens de même nationalité, j'entends ?
R. Nous ne prenons aucun moyen.
Q. Ils peuvent ainsi se fixer où ils veulent ?
R. Oui.
Q. Et vous n'intervenez aucunement ?
R. Il n'y a point de terrains de spécialement réservés, bien que nous ayons été amenés à donner notre plus mauvais sol aux étrangers. Le Galicien, par exemple, se contentera d'un terrain que l'Anglais ne voudra pas accepter ; c'est ainsi qu'il est en train de convertir en véritable jardin toute cette région, à l'est de Winnipeg, que nous considérons sans valeur.
Q. Est-ce que les devoirs que M. Harvey a à remplir se limitent à la province du Manitoba ?
R. Non, tous nos employés de l'ouest sont plus occupés dans les Territoires, car il ne reste plus de homesteads dans le Manitoba.

Par M. Ross:

Q. Comment réussit la colonie des Mormons ?
R. Elle réussit très bien.
Q. Applique-t-elle ses principes religieux ?
R. Sous le rapport de la polygamie ?
Q. Oui.
R. Nous n'avons pas pu le constater. Ces Mormons prospèrent magnifiquement; ils sont nés colons.
Q. Sont-ils groupés ensemble ?
R. Ils sont disséminés sur une grande étendue de terrain.

Par M. Wilson:

Q. Quels principes particuliers professent-ils en matière de religion ?
R. *Latter-Day Saints* (Saints du Dernier Jour).

Par M. Roche:

Q. A quoi vous servent les interprètes ? A accompagner les immigrants qui vont s'établir ?
R. Oui, ainsi qu'à traduire la volumineuse correspondance étrangère que nous recevons. Ils s'occupent aussi à trouver du travail pour les étrangers, etc.
Q. Ils n'ont pas mission d'accompagner les candidats libéraux ?
R. Non, je ne le crois pas.
Q. Il me semble que M. Harvey a passé une bonne partie de son temps, dans le comté de Marquette, en compagnie du candidat libéral, et——

Par M. Henderson:

Q. Continuait-il pendant ce temps-là à retirer son même traitement ?
R. Il reçoit un certain traitement annuel.

Par M. Ingram:

Q. Approuvez-vous une telle conduite ?
R. Je ne sais pas ce qu'il a fait.
Q. Mais le docteur Roche vient de vous le dire.
M. Roche.—C'est absolument ce qu'il a fait.

Par M. Ingram:

Q. Faut-il conclure que vous approuvez cette ligne de conduite?
R. Il reçoit un traitement annuel de $1,000.
Q. Je désire savoir si vous considérez que M. Harvey a bien fait d'accompagner ainsi le candidat libéral dans Marquette ?
R. Certainement non.
Q. Vous le désapprouvez. Ne serait-il pas alors à propos de donner avis à M. Harvey à ce sujet ?
R. Afin de lui conseiller de ?
Q. De cesser de s'occuper des affaires politiques ?
R. Très bien ; si je reçois quelque plainte par écrit, je ferai une enquête. C'est ce que nous faisons toujours lorsqu'un employé est dénoncé.

Par M. Roche:

Q. Il est parfaitement connu qu'il a passé une partie de l'hiver à faire de la politique. Il a sollicité tous les Galiciens tour à tour d'appuyer le candidat libéral en leur promettant plus de beurre que de pain.
R. Nous faisons toujours une enquête lorsque quelque plainte est portée contre nos employés.
Q. Il n'a pas seulement accompagné le candidat libéral, mais aussi l'organisateur de l'élection. Il a sollicité ouvertement les Galiciens de donner leur appui au gouvernement, et je suis fort d'avis qu'il s'est même servi de moyens de propagande illégaux.
Le Président.—Portez une accusation déterminée, docteur.
M. Gilmour.—Je considère que le docteur Roche a porté une accusation suffisamment précise.
Le témoin.—Toute accusation qui sera portée contre lui fera le sujet d'une enquête.

Par M. Roche:

Q. J'accuse ouvertement M. Harvey d'avoir accompagné le candidat libéral ainsi que l'organisateur du parti libéral, d'avoir distribué des brochures politiques et d'avoir sollicité les Galiciens au nord du lac Plat de donner leur appui à ce dit candidat.
R. Je vais lui écrire pour lui demander des explications.

Par M. Henderson:

Q. Et si vous constatez que c'est bien ce qu'il a fait, allez-vous continuer à le garder à votre emploi ?
R. Son renvoi ne me concerne aucunement.

Par M. Wilson:

Q. Le dénoncerez-vous au ministre comme impropre à la position qu'il remplit ?
R. Je ferai rapport au ministre.

ANNEXE No 2

Q. Pour l'avertir qu'il est impropre à sa position ?

R. C'est un excellent employé et un bon interprète. Je considère qu'il est mal pour un employé d'immigration de s'occuper des choses politiques, car son emploi lui fournit assez de besogne sans cela.

Par M. Henderson:

Q. Quel moyen prenez-vous pour découvrir le nombre de gens qui se transportent des vieilles provinces dans celle du Manitoba ? Avez-vous quelque moyen à votre disposition ?

R. Non.

Q. Aucun moyen ?

R. Aucun.

Par M. Maclaren (Huntingdon):

Q. Ne sont-ils pas inclus parmi le nombre total des immigrants ?

R. Le commissaire fait simplement l'addition des chiffres à Winnipeg. Il y a beaucoup d'immigrants qui prennent une autre direction. Il serait possible d'obtenir des compagnies de chemins de fer le nombre des billets de seconde classe qu'elles ont vendus.

Par M. Henderson:

Q. Elles tiennent probablement aussi compte des billets pour aller et retour qu'elles vendent ?

R. La Compagnie du Pacifique tient compte des billets qu'elle vend sur sa ligne principale.

Q. C'est le seul moyen que vous possédez pour découvrir le nombre de ceux qui se rendent au Manitoba ?

R. Oui. En s'adressant aux compagnies de chemins de fer, nous pouvons savoir exactement quel est le nombre des billets de seconde classe qu'elles ont vendus. Je sais qu'un grand nombre des moissonneurs qui se rendent là, à l'automne, ne retournent point. Le coût du billet de transport est très peu élevé : $10. Je pourrais savoir de la Compagnie du Pacifique quel nombre de billets de retour elle a vendus.

Par M. Ingram:

Q. Classez-vous ces gens-là parmi les immigrants ?

R. Non; ils ne font que passer d'une partie du pays dans une autre.

Q. Vous ne les regardez pas comme des immigrants qui arrivent au Canada ?

R. Non.

Par M. Wilson:

Q. C'est à tort que l'on dit, pour démontrer l'importance de l'immigration, qu'il y a eu 31,000 demandes de homesteads.

R. Oui, car ce chiffre comprend les homesteads demandés par des Canadiens.

Par M. Henderson:

Q. Je suppose que sur ce nombre 10,000 sont demandés par des Canadiens venant des autres provinces.

Par M. Wilson:

Q. L'an dernier, il y a 5,000 à 6,000 homesteads qui ont été pris par des Canadiens venant des vieilles provinces. Le rapport est donc de nature à induire en erreur.

Par M. Rosamond:

Q. Connaissez-vous le nombre des demandes de homesteads venant des Etats-Unis?
R. Oui, ainsi que les Etats d'où elles proviennent.
Q. Pouvez-vous constater si elles proviennent d'anciens Canadiens ?
R. Oui.

Par M. Wilson:

Q. Je vois par le tableau que 899 homesteads ont été pris par des Canadiens rapatriés et 1,942 par des Américains, mais si vous faites l'addition d'après les Etats d'où ces gens proviennent vous obtenez le chiffre de 11,481. Comment cela se fait-il ?
R. Les chiffres ne s'accordent point?
Q. Non. Vous voyez, cela indique les Etats?
R. Je suppose que ce tableau est basé sur le rapport des agents. Ceux-ci n'appellent pas Américains les Canadiens rapatriés.
Q. Non, je ne le crois pas.
R. Cela comprend-il les Canadiens rapatriés? (Il consulte le rapport de l'immigration)?
M. WILSON.—Oui, cela correspond parfaitement.

Le comité s'ajourne.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
17 juin 1904.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni aujourd'hui à 10 heures, sous la présidence de M. Douglas, son président.

Le PRÉSIDENT.—Je suppose qu'il vaut mieux que M. Scott continue son témoignage, car M. Wilson lui a demandé une foule de renseignements au cours de la dernière séance.

M. SCOTT.—L'on m'a posé diverses questions ; par exemple, quels sont les sous-agents d'immigration aux Etats-Unis.

Par M. Wilson:

Q. Et quelle est la commission qui leur a été payée ?
R. C'est une autre question.
Q. Mais je l'ai demandée, n'est-ce pas ?
R. J'ai la réponse. Voici la liste des sous-agents d'immigration aux Etats-Unis.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Quel en est le nombre ?
R. Le nombre change constamment. Je pense qu'ils sont actuellement——

Par M. Clancy:

Q. Une centaine ?
R. Non, 72. L'on m'a aussi demandé le montant des commissions qu'ils ont perçues et le nombre des colons qu'ils nous ont envoyés.

Par M. Wilson:

Q. Vous avez tous ces renseignements ?
R. Oui, monsieur, ainsi que le nombre des hommes, des femmes et des enfants.
Q. Très bien, j'ai hâte de voir çà.
R. Vous y trouverez le nom des agents, le montant des sommissions qu'ils ont perçues, la date de chaque paiement, ainsi que le nombre total des immigrants au cours de l'exercice 1902-03. M. Wilson m'a demandé de faire la lecture des noms des agents et d'énumérer les immigrants qu'ils nous ont envoyés. Il y a A. E. Alexander, Pensylvanie, 2 hommes, 2 femmes—

Par M. Clancy:

Q. Tout ce que le comité désire, M. Scott, c'est de connaître la substance de ces documents. Vous pourrez les insérer dans le rapport ensuite.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Quel est le nombre total des immigrants?
R. Six mille et quelques-uns.

Par M. Wilson:

Q. Pouvez-vous me dire si M. J. H. M. Parker est encore agent ou s'il a démissionné, ou s'il a été congédié?
R. Il a été congédié en décembre dernier.
Q. Pour quel motif?
R. D'abord parce qu'il réclamait des commissions au sujet de personnes qui n'étaient point de véritables colons, et ensuite ses lettres étaient tellement insolentes que j'ai décidé de le congédier.

Par M. Wright:

Q. Où était-il agent?
R. A Duluth.

Par M. Wilson:

Q. Avez-vous pu connaître le nom de cet agent d'immigration d'Indianapolis, dont je vous ai parlé?
R. Oui, monsieur.
Q. Dites-nous alors qui a été agent là depuis les cinq dernières années.
R. Vous ne m'avez demandé que le nom.
Q. Je vous ai demandé qui avait été agent au cours des cinq dernières années.
R. Vous avez demandé le nom de l'agent d'immigration d'Indianapolis.
Q. De même que son traitement, le nombre de colons qu'il nous avait envoyés et depuis quand il occupait son emploi?
R. Je me suis trompé, alors.
Q. Depuis quand est-il agent?
R. Depuis 1902, je crois.
Q. John C. Duncan. C'est le nom de cet agent? Vous ne savez pas s'il n'occupe pas cette situation depuis plus longtemps que ça?
R. Non. C'est le renseignement que l'on m'a remis.
Q. Je voudrais le savoir. Je voudrais connaître le nom de celui qui est agent d'immigration à Indinapolis depuis les cinq ou six dernières années.
R. Vous désireriez avoir l'histoire complète de ce bureau? ????
Q. Oui. "John C. Duncan; traitement, $1,200." Cela ne s'accorde pas du tout avec ce que je sais.
Le Président.—Il y a un autre Duncan, au Manitoba, vous savez?

Par M. Wilson:

Q. Je ne connais pas son nom. C'est bien l'agent d'immigration à Indianapolis?

R. Oui, monsieur.

Q. Dans l'Indiana?

R. Oui; Indianapolis est situé dans l'Indiana. Il est l'agent pour cet Etat et il a son bureau à Indianapolis.

Q. Je ne crois pas que ce soit celui que j'ai en vue. Veuillez donc chercher à obtenir le renseignement que je vous ai demandé.

R. L'on m'a aussi demandé le nombre total des cultivateurs qui nous sont venus d'Angleterre.

Par M. Ross:

Q. Au cours de l'année?

R. Au cours de l'exercice 1902-1903. Il nous est venu 5,256 Anglais, 94 Gallois, 902 Ecossais et 382 Irlandais. Depuis le 1er juillet dernier, nous faisons maintenant le classement des hommes, des femmes et des enfants qui appartiennent aux classes agricoles, chose que nous ne faisions pas auparavant. Je crois que c'est la méthode qui nous permettra de fournir les renseignements les plus précis.

Par M. Wilson:

Q. Je vois que je vous ai demandé le nom de l'agent d'immigration d'Indianapolis depuis les cinq dernière années, le traitement qu'il a reçu et le nombre d'immigrants qu'il nous a envoyés.

R. Ce n'est pas exactement ce que j'avais compris, mais je vous obtiendrai ces renseignements.

Par M. Clancy:

Q. Dites-nous donc, avant de passer à une autre question, quel est le but du changement que vous avez opéré au sujet du classement des immigrants.

R. Je considère que cela nous permettra d'indiquer plus exactement les diverses catégories d'immigrants. Par exemple, si le chef de famille est cultivateur, il sera naturel de classer sa femme et ses enfants dans la classe des agriculteurs.

Q. S'il arrivait, disons, avec dix enfants, soit cinq garçons et cinq filles?

R. Oui?

Q. Claisseriez-vous les filles parmi les agriculteurs?

R. Oui, dès quelles seraient en compagnie de leur père.

Q. Rien ne vous prouve, toutefois, qu'elles doivent se livrer à la culture de la terre?

R. Non, monsieur.

Q. Est-il raisonnable de s'attendre à ce——

R. Non——

Q. Qu'une fille se livre aux travaux de la ferme ?

R. Beaucoup d'entre elles le font. C'est difficile de répondre à cette question.

Q. Il est très important que nous ayons des statistiques exactes à ce sujet, car elles font partie des statistiques générales du pays. Il est très possible que ces femmes, de même que ces jeunes gens, ne se livrent aucunement aux travaux de la terre.

R. Je vous dis simplement que lorsqu'un immigrant arrive avec une femme et des enfants et qu'il déclare qu'il se propose de se livrer à la culture de la terre, nous le classons, lui et sa famille, parmi les cultivateurs.

Q. Sur quoi vous appuyez-vous pour ranger parmi les cultivateurs les hommes qui nous arrivent d'Angleterre, par exemple ?

R. Sur la déclaration qu'ils font au port d'entrée dans le pays.

Q. Qu'ils font eux-mêmes ?

R. Oui.

Q. Prenez-vous quelque moyen de vérifier l'exactitude de ces déclarations ?

R. Non ; nous nous appuyons simplement sur ce qu'ils nous disent.

Q. Ne venez-vous en aide qu'aux agriculteurs ?

R. Nous ne venons en aide à aucune classe d'immigrants.

Q. Mais vous payez les compagnies de navigation ou leurs agents ?

R. Nous payons les agents, mais non les compagnies. Il y a des sous-agents partout en Angleterre.

Q. Vous n'accordez point de commission aux agents pour toutes les classes d'immigrants ?

R. Seulement pour les agriculteurs et les domestiques.

Q. Les agents ont alors intérêt à classer les immigrants parmi les agriculteurs ?

R. Ce ne sont pas eux qui font le classement. L'immigrant est tenu de déclarer au port d'entrée s'il est cultivateur ou non.

Q. Je suppose qu'on lui dicte la réponse qu'il doit donner ?

R. Je ne le crois pas; l'immigrant, d'ailleurs, ne se prêterai pas à cela, je pense.

Q. Elucidons bien ce point-là. Ainsi nous ne venons en aide qu'à une certaine classe d'immigrants ?

R. Nous ne venons en aide à personne.

Q. Au moins d'une manière indirecte ?

R. Oui, en payant une commission aux agents pour les amener à induire les immigrants——

Q. A venir en Canada ?

R. Oui.

Q. L'agent n'a aucun intérêt à induire d'autres classes d'émigrants à venir, car il ne recevrait point alors de commission ?

R. Je ne sais pas. Lorsqu'un immigrant déclare qu'il est homme de métier, mais qu'il se propose de se livrer à la culture de la terre, nous payons une commission à l'agent.

Q. Vous acceptez sa parole simplement ?

R. Oui, il nous faut nous fier à sa parole.

Q. Je suppose que la politique du gouvernement consiste en premier lieu à favoriser indirectement l'immigration en payant des commissions aux agents des compagnies de steamers.

R. J'ignore quelle est la politique du gouvernement ; mais je sais que celle du département dont je suis le chef consiste à favoriser l'immigration des cultivateurs, des garçons de ferme et des domestiques.

Q. Ce doit être aussi celle du gouvernement. Vous ne devez pas avoir deux politiques différentes ?

R. Ce sont là les instructions que l'on me donne.

Q. N'est-ce pas le cas que les agents doivent insister auprès des immigrants pour leur faire déclarer au port d'entrée qu'ils sont des agriculteurs ?

R. Je ne pense pas que dans le but de retirer 5 ou 6 schellings ils demanderaient à un homme de mentir. D'ailleurs ce serait déjà assez difficile de mentir, car nous avons l'histoire de chaque individu.

Q. Est-ce la seule garantie que vous avez ?

R. Nous avons sa parole, c'est tout.

Par M. Wright:

Q. La commission est-elle de 5 schellings ou de 7 schellings?

R. Sept shillings dans certains cas et douze dans d'autres.

Par M. Clancy:

Q. Ne vous est-il jamais arrivé de constater que l'on vous avait menti ?

R. Oui, nous avons constaté que nos sous-agents aux Etats-Unis essayaient de percevoir des commissions pour des individus qui n'étaient pas des colons, mais nous ne nous sommes point laissés duper.

Q. Ils cherchaient à vous tromper ?

R. Oui.

Q. Les agents des compagnies de steamers ne peuvent-ils pas être tentés de faire la même chose ?

R. Oh ! sans doute. Il leur arrive aussi de produire des comptes que nous refusons de payer.

Q. Parce que vous ne les trouvez pas corrects ?

R. Parce qu'ils contiennent des noms qui ne sont pas ceux de cultivateurs.

Q. Vous pouvez le découvrir ?

R. Nous le découvrons parfaitement. Nous acceptons la déclaration faite par l'immigrant au port d'entrée.

Q. Vous ne savez pas s'il a déjà travaillé sur les fermes ?

R. Cette condition n'est pas nécessaire pour permettre à l'agent de percevoir sa commission ; il suffit que l'immigrant déclare qu'il est cultivateur ou qu'il se propose de se livrer à la culture.

Q. Vous ne savez pas si réellement c'est bien son intention ?

R. Nous ne pouvons pas vraisemblablement suivre chaque individu.

Q. Pouvez-vous de quelque manière vous assurer du nombre de ceux qui se livrent véritablement à la culture à leur arrivée ici ?

R. Non.

Q. De sorte que vous ne savez pas, au fond, combien il nous est venu d'agriculteurs ?

R. Oui, en nous basant sur les réponses des immigrants.

Q. C'est votre seul moyen de le savoir ?

R. Oui.

Q. Mais rien n'empêche ces immigrants de ne s'occuper aucunement de la culture de la terre.

R. Oh, tout est possible.

Q. Cela peut fort bien arriver ?

R. Rien n'empêche un cultivateur d'abandonner la culture pour se livrer au commerce de quincaillerie ou d'épicerie. Nous ne pouvons pas empêcher cela.

Q. Il est possible qu'il n'ait jamais travaillé à la terre de sa vie ?

R. Il est également possible qu'après avoir été épicier ou artisan dans le vieux pays, il se décide à cultiver la terre ici. Il faut se fier à la parole de l'immigrant.

Q. Mais vous ne pouvez point découvrir s'il dit vrai ou non ?

R. Pas après qu'il a laissé le port d'entrée.

Q. Nous savons ce que cela peut signifier.

R. Il faudrait un énorme personnel pour suivre chacun de ceux qui arrivent au pays.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Est-ce que la commission que vous payez forme parfois des montants considérables ?

R. Non, monsieur. Nous n'avons à payer une commission que sur une petite partie des immigrants qui viennent ici.

Par M. Robinson:

Q. N'est-ce pas le cas que beaucoup d'immigrants se décident à cultiver une fois rendus ici ?

R. Il faut bien, car ils n'ont pas autre chose à faire.

Par M. Wilson:

Q. Les cultivateurs d'Ontario prétendent cependant qu'ils ne peuvent pas se trouver d'employés ?

R. Je parle simplement de l'Ouest. Nous avons, cette année, placé beaucoup de menuisiers, de maçons et de briquetiers, soit chez les cultivateurs, soit chez les compagnies de chemins de fer. Il faut bien que l'immigrant se plie à la situation et cherche à travailler s'il ne peut pas faire ce qu'il avait projeté.

Par M. Stephens:

Q. Au bout de quelle période de temps payez-vous la commission duè aux agents ?
R. Il se passe probablement une année avant que nous puissions vérifier complètement leurs rapports.

Après avoir lu la copie de mon témoignage, je la déclare exacte.

W. D. SCOTT,
Surintendant de l'immigration.

M. JAMES SMART, SOUS-MINISTRE DE L'INTÉRIEUR, A RENDU LE TÉMOIGNAGE QUI SUIT.

M SMART.—Les agents retirent leurs commissions par l'entremise des compagnies de steamers, car ce sont elles qui envoient au commissaire de l'immigration à Londres les relevés indiquant le nombre des cultivateurs qu'elles ont transportés ici. Lorsque les immigrants arrivent au port d'entrée nous nous informons de leur occupation, et si nous constatons que nous avons payé une commission trop considérable, nous nous faisons rembourser par les compagnies elles-mêmes et non par les agents ; c'est aux compagnies que nous avons affaire, et c'est avec elles que nous faisons tous les règlements de comptes.

Par M. Stephens:

Q. Lorsque vous trouvez que le compte que vous avez payé ne correspond pas au nombre des agriculteurs qui nous sont arrivés, vous vous faites rembourser le montant ?
R. C'est toujours ce que nous faisons.

Par M. Ingram:

Q. Ces agents reçoivent-ils quelque salaire ?
R. Non, ils sont simplement nommés, je pense, par les compagnies.

Par M. Clancy:

Q. Vous nous avez dit, en réponse à M. Stephens, que lorsque vous constatiez que vous aviez payé une commission trop grande vous vous faisiez rembourser le surplus ?
R. Oui.
Q. Comment pouvez-vous découvrir si les immigrants sur lesquels vous avez payé une commission étaient réellement des cultivateurs.
R. Après avoir payé la dite commission, le commissaire de l'immigration à Londres nous transmet la liste des immigrants et nous la vérifions ici.
Q. Cela ne nous apprend pas ce qu'ils deviennent après leur arrivée ici. Votre réponse nous porte à croire, lorsque vous découvrez plus tard qu'un immigrant, après

s'être déclaré cultivateur, se livre à la menuiserie,—que vous vous faites remettre le montant de la commission par la compagnie de steamers ?

R. Oui.

Q. Pourtant, M. Scott nous a dit que vous vous contentiez de la déclaration de l'immigrant et que vous ne vous occupiez plus de lui ensuite.

R. Nous nous appuyons toujours sur sa parole.

Q. Vous vous appuyez sur ce qu'il dit lorsqu'il part de son pays?

R. Non, sur ce qu'il nous déclare en arrivant ici. C'est d'après les réponses que les immigrants nous font que nous vérifions les comptes des agents.

Q. Cherchez-vous ensuite à savoir s'ils se livrent vraiment à la culture du sol?

R. Cela est impossible à faire.

Q. Comment pouvez-vous alors vérifier exactement les comptes des agents?

R. Nous nous fions d'abord à la compagnie de steamers pour lui payer les montants réclamés, puis, lorsque nous constatons ici par les réponses des immigrants que ceux pour lesquels nous avons payé ne sont réellement pas des agriculteurs, nous nous faisons rembourser le montant de la commission.

Q. Vous vous basez sur les propres déclarations de ces immigrants?

R. Oui, lorsqu'ils arrivent au port. Chacun d'eux est tenu de se présenter devant notre représentant, et de répondre à une série de questions touchant son occupation, etc.

Q. C'est-à-dire que chaque immigrant doit d'abord, avant son départ, déclarer ce qu'il projette de faire et dire, en arrivant en Canada, quelle est son occupation?

R. Nous ne nous inquiétons point de savoir ce qu'il a pu déclarer là-bas.

Q. Vous vous contentez des réponses qu'il vous fait ici?

R. Oui.

Q. Mais vous ne pouvez pas savoir s'il dit vrai ou non.

R. Nous acceptons sa parole.

Par M. Ingram:

Q. Je suppose que l'immigrant n'a rien à retirer sur les 7 ou 12 schellings que vous accordez sous forme de commission?

R. Rien à retirer.

Q. Rien du tout?

R. Rien du tout.

Q. Il n'a aucun intérêt à fausser la vérité?

R. Aucunement.

Q. L'agent seul a intérêt?

R. Oui.

M. Ross.—Tout l'interrogatoire est contenu dans un tableau, n'est-ce pas ?

M. Smart.—En fait, c'est le comptable du navire qui fait l'interrogatoire. Dès que le navire a laissé Liverpool, le comptable remet une petite carte, préparée par M. Scott, à chaque immigrant, et c'est sur cette carte que se trouve la série de questions à laquelle chacun d'eux doit répondre. Lorsqu'ils arrivent ici ils doivent se présenter alors devant nos représentants pour répondre à un nouvel interrogatoire, et c'est sur les réponses à cet interrogatoire que nous nous appuyons.

Par M. Robinson:

Q. M. le Président, je suis allé à Montréal, dimanche dernier, pour rencontrer un jeune homme que je désire prendre à mon service. Je lui ai demandé si quelqu'un l'avait interrogé et il m'a répondu que non.

R. L'interrogatoire a lieu à Québec. Tous les passagers de seconde et d'entrepont subissent l'examen à Québec. Ceux d'entrepont débarquent à Québec et ceux de seconde sont conduits à Montréal.

ANNEXE No 2

Q. J'eus l'occasion de converser avec un bon nombre d'immigrants, et plusieurs d'entre eux me dirent que, bien que n'ayant jamais cultivé la terre, ils se proposaient de faire de la culture au Nord-Ouest. Ils avaient des billets pour Winnipeg.

R. C'est vrai.

Q. J'ignore s'ils avaient été classés parmi les cultivateurs ou non?

R. Ils ont dû l'être, s'ils l'ont déclaré à nos agents à Québec.

Par M. Wilson:

Q. Je considère qu'il vaudrait mieux appeler quelqu'un à rendre témoignage.

M. SMART.—J'ai complètement oublié ce que je voulais dire.

Par M. Wilson :

Q. Je n'ai pas l'intention d'être désagréable, mais je dois déclarer que ces interruptions constantes sont de nature à dérouter l'esprit. Au cours de la courte conversation que j'eus avec vous sur la rue, j'ai compris que vous aviez modifié le mode de paiement de vos agents et que vous n'accordiez plus de commissions supplémentaires de 5 schellings ?

R. Oui, à peu près. Nous l'accordons peut-être encore à quelques-uns de nos agents principaux, ceux qui s'occupent de donner des conférences, mais je n'en suis pas certain.

Q. Est-ce votre intention de cesser tout à fait de payer une telle commission?

R. Nous n'avons point encore pris de détermination, mais c'est notre intention de le faire, car cela suscite une certaine jalousie parmi les agents.

M. SCOTT.—Voici la liste des sous-agents qui continuent à percevoir une commission de 12 schellings.

M. CLANCY.—Je voudrais vous poser une couple de questions, M. Smart.

M. SMART.—Je me rappelle maintenant ce que j'allais vous dire au sujet de l'examen des immigrants. Le comptable du navire fait donc remplir par chacun d'eux une carte qui comporte une série de questions et qu'il remet ensuite à notre agent, et lorsque l'immigrant, après avoir subi l'examen médical, se présente à son arrivée pour subir l'examen que nous appelons civil devant notre représentant, celui-ci lui demande, en vérifiant son nom sur le tableau, à quelle occupation il entend se livrer en Canada. De sorte que quel que soit son état antérieur, l'immigrant peut bien répondre qu'il entend se livrer à la culture de la terre.

M. Ingram:

Q. La réponse ne serait pas la même si la question lui était posée au départ ?

R. Oui ; car on ne lui demande alors simplement que son genre d'occupation.

Q. Ici, il est tenu de donner son nom et de dire qu'il se propose de se livrer à la culture ?

R. Oui.

Q. Payez-vous tout de même la commission lorsque la compagnie de navigation ne le classe pas parmi les agriculteurs ?

R. Non, à moins que nous découvrions plus tard qu'il s'est livré aux travaux de la terre.

Q. Vous payez la commission même lorsque la compagnie ne la réclame point ?

R. Nous nous basons sur la déclaration de l'immigrant.

Q. Et si ce dernier s'était dit menuisier ?

R. La compagnie n'aurait alors rien à demander.

Q. Auriez-vous alors corrigé son compte en conséquence ?

R. Oui, si nous constations que cet immigrant avait vraiment l'intention de faire de la culture.

Q. La compagnie de navigation peut parfois y perdre, parfois y gagner ?

R. Oui.

M. McEwen:

Q. Comment cela se termine-t-il ?
R. C'est la compagnie qui en définitive se trouve toujours notre débitrice.

M. Maclaren:

Q. Expliquez-nous donc pourquoi la commission est quelquefois de 5 schellings et quelquefois de 7 schellings ?
R. Tous nos agents, tous ceux qui vendent des billets pour le Canada dans le Royaume-Uni, reçoivent 7 schellings par billet et 3s. 6d. par demi-billet.

M. McEwen:

Q. Ce demi-billet est pour les enfants, je suppose ?
R. Pour les enfants âgés de moins de 12 ans.

Par M. Richardson:

Q. Et quant aux enfants âgés de plus de 12 ans ?
R. Ils sont tenus de prendre un billet complet.
Q. Et vous accordez une commission pour chaque personne ?
R. Oui, pour chaque billet. Quant à la commission de 12 schellings, nous avons cru à propos de l'accorder, il y a deux ans, à certains agents spéciaux des grandes villes. Nous avions choisi particulièrement des agents des compagnies de steamers, et il était entendu qu'ils devaient faire plus que les agents ordinaires. Certains d'entre eux donnèrent même des conférences et louèrent à leurs frais des salles publiques, etc.

Par M. Ross (Ontario):

Q. Ils donnaient des conférences illustrées, je suppose ?
R. Oui. Ils s'efforçaient de représenter le Canada comme un pays incomparable pour ceux qui pouvaient désirer se livrer à la culture du sol.

Par M. Wilson:

Q. Nous dites-vous que les agents recevaient une commission supplémentaire de 5 schellings ?
R. Cette commission n'était accordée qu'à un certain nombre d'entre eux.
Q. Pourquoi pas à tous ?
R. Je ne le sais pas.
Q. Pourquoi pas, puisque vous aviez besoin de tels agents ?
R. Nous ne nous opposons pas à ce que les agents fassent des conférences.
Q. Il y en a parmi eux qui sont très généreux ?
R. Je le sais ; du moins ils le paraissent.

Par M. Ross:

Q. C'est pour avoir 5 schellings qu'ils en dépensent 3 ?
R. Nous avons souvent payé une partie des dépenses lorsqu'elles étaient raisonnables, car quand un tel agent ouvre un bureau, ce bureau devient absolument un bureau canadien, c'est-à-dire consacré à faire connaître le Canada. Dans ces circonstances-là, nous accordions une commission de 12 schellings aux agents.

Par M. Maclaren:

Q. Au lieu de 7 schellings ?
R. Ils étaient, je pense, 8 ou 10 agents en tout.
Q. Et cela ne fonctionnait pas bien ?
R. Cela suscitait de la jalousie parmi eux.

Par M. Wilson:

Q. La liste en comprend 14 ?
R. Oui, mais nous en avons laissé diminuer le nombre à 8 ou 10. Je crois même qu'à la fin de l'année nous n'en nommerons plus.

Par M. Clancy:

Q. Avez-vous fini ce sujet-là, M. Smart ?
R. Oui.
Q. Vous pensez que vos agents, au port d'arrivée, font l'examen de chacun des immigrants qui arrivent par steamer ?
R. Oui.
Q. Dès qu'ils sont descendus du steamer vous leur demandez quelle doit être leur occupation future en Canada ?
R. Oui.
Q. Vous posez cette question à tout le monde, je suppose ?
R. Oui.
Q. Vous n'en êtes pas certain, toutefois?
R. Nous le demandons à chacun d'eux.
Q. Et c'est seulement sur leur déclaration que vous vous appuyez ?
R. Pour ce qui doit concerner leur occupation ?
Q. Oui ?
R. Nous avons l'occasion de connaître ce que deviennent beaucoup d'immigrants. Nous pouvons en suivre un grand nombre.
Q. Je ne vous demande point ce que vous pouvez faire, mais je demande si vous vous rendez compte de ce qu'ils font ensuite ?
R. Non, nous ne les suivons pas jusqu'à ce degré-là.
Q. Vous ne vous en occupez point ?
R. Non.
Q. Vous avez pris la méthode de classer parmi les cultivateurs tous ceux qui annoncent l'intention de se livrer à la culture. Alors comment faites-vous la distinction entre ceux qui se disposent à cultiver pour leur propre compte et ceux qui veulent prendre du service chez les cultivateurs. Les rangez-vous tous dans la catégorie des agriculteurs ?
R. Oui, nous ne faisons aucune distinction entre eux.
Q. Vous dites simplement qu'ils appartenaient à la classe agricole ?
R. Oui.
Q. Comprenez-vous aussi les femmes ?
R. Oui.
Q. Tous les membres de la famille ?
R. Tous les membres de la famille.
Q. Vous les classez tous dans la catégorie des agriculteurs ?
R. Oui.
Q. C'est le mari que vous distinguez, je suppose ?
R. Oui.
Q. Vous ne demandez pas aux vieilles femmes à quelle classe elles appartiennent ?
R. Je ne crois pas que les agents les interrogent.
Q. Interrogez-vous tous les membres mâles de la famille ?
R. Oui. Il peut arriver qu'une femme puisse être veuve ou servante, alors elle est interrogée séparément.
Q. Supposons qu'une famille comprenne 12 membres, interrogez-vous jusqu'aux petits garçons et jusqu'aux petites filles ?
R. Je ne saurais pas vous répondre sur ce point. Je ne le pense pas.
Q. Vous ne le pensez pas ?
R. Je considère que le père seul et son fils aîné doivent être interrogés.

Q. Ainsi le classement que vous faites des immigrants à leur arrivée n'offre pas beaucoup de précision ?

R. Oui, il en offre. Si le chef de la famille est cultivateur, nous concluons que les membres le sont également.

Q. C'est une pure supposition que vous faites, dans ce cas?

R. C'est une supposition pleine de logique ?

Q. Je ne désire pas savoir si elle est logique, M. Smart, je demande seulement si ce n'est vraiment pas une simple supposition, logique ou non, que vous faites ?

R. Certainement, c'est une supposition.

M. W. D. SCOTT est rappelé.

Par M. Clancy:

Q. Relativement aux demandes de homesteads, combien y en a-t-il qui ont été faites, par exemple, par les immigrants d'Europe ?

R. Cette question est étrangère à mon département.

M. SMART.—Je pourrais peut-être y répondre.

M. CLANCY.—Le savez-vous ?

M. SMART.—Je possède certains renseignements à ce sujet.

Q. Savez-vous combien de ceux que vous classez parmi les cultivateurs venant d'Europe ont été placés sur des homesteads ?

R. Je ne pourrais pas vous le dire.

Q. Vous ne tenez aucun compte de cela?

R. Je crois que le rapport doit l'indiquer.

Par le Président:

Q. Il doit être possible de le découvrir par le bureau des Terres?

R. Vous constaterez bien le ombre des entrées, mais vous ne trouverez pas celui des cultivateurs ou des membres de leurs familles.

Q. Ceci est indiqué dans votre rapport ?

R. Oui, dans l'introduction.

Q. Combien est-il venu d'immigrants, l'an dernier, de l'Europe ?

R. 37,000, et peut-être un peu plus, si je me rappelle bien.

Q. Sur ce nombre, combien ont été envoyés par vos agents?

R. Je ne saurais le dire.

Q. Cela n'est pas enregistré?

R. Vous voulez dire: envoyés directement pas nos agents?

Q. Directement par eux.

R. Pratiquement, je pourrais dire presque tous, parce que tous les immigrants qui viennent au pays se décident à le faire à la lecture des diverses annonces répandues par nos agents. Il est très difficile en certains pays d'activer le mouvement de l'immigration, car il existe des lois qui empêchent les agents d'intervenir directement. Il faut alors recourir à un moyen détourné, et adresser par millions toutes sortes de brochures dans les pays où nous voulons opérer un mouvement d'émigration. C'est ainsi que nous procédons à l'égard de l'Allemagne, de l'Autriche, de la Suède et de la Norvège.

Q. Je suppose que vous ne pouvez pas découvrir le nombre des immigrants qui nous viennent directement?

R. Non, nous ne pouvons pas le savoir.

Q. Vous suivez une autre méthode aux Etats-Unis?

R. Oui. Nous pouvons nous baser là sur les certificats.

IMMIGRANTS VENUS DES ÉTATS-UNIS EN 1903.

Q. Combien y a-t-il d'immigrants qui nous sont arrivés des Etats-Unis, l'an dernier?

R. 49,473. Nous faisons l'enregistrement des immigrants à Winnipeg, à Portal, à Emmerson, à Coutts, ainsi qu'à une couple d'autres endroits le long de la frontière. Il n'y a pas de possibilité de savoir si ces immigrants nous sont amenés par les sollicitations de nos agents. Lorsqu'ils ont atteint la frontière, ils peuvent obtenir des billets de transport à prix réduits au moyen des certificats que nos agents leur donnent.

Q. A propos de ces certificats desquels vous faites une certaine remise aux compagnies de chemins de fer, vous est-il possible de retracer tous les immigrants auxquels vous les donnez?

R. Nous ne remettons rien aux compagnies de chemins de fer. Lorsque le certificat a été émis par un sous-agent, nous lui payons une commission, mais nous n'en payons pas aux agents réguliers, lorsque ce sont eux qui ont donné le certificat.

Q. En vertu de quel arrangement les immigrants obtiennent-ils des billets à taux réduits?

R. Il n'existe aucun arrangement. La compagnie de chemin de fer ne fait que nous remettre les certificats.

Q. Elle ne reçoit rien?

R. Non.

Q. C'est la compagnie et non le gouvernement qui accorde cette réduction?

R. Dans le taux des billets de chemin de fer ?

Q. Oui.

R. C'est la compagnie.

Q. Le gouvernement n'a rien à payer?

R. Rien du tout.

Le PRÉSIDENT.—Alors, c'est très bien.

Par M. Clancy:

Q. C'est très bien, en effet. Vous n'êtes pas capable de nous dire quel est le nombre des immigrants que vos agents nous ont envoyés?

R. D'après leurs rapports—j'entends les rapports de nos agents réguliers—il y en aurait 8,332. C'est du moins le nombre d'immigrants qu'ils ont enregistré comme venant de leurs districts.

Q. Et maintenant, combien les agents à commission en ont-ils envoyé ?

R. (M. SCOTT.)—6,509.

Q. Quel est alors le nombre de ceux qui sont venus d'eux-mêmes?

R. (M. SMART.)—14,000. Dans ce relevé nous avons inclus tous ceux qui sont arrivés dans la région du lac Saint-Jean,—soit 1,200,—dans la région au nord de Montréal ainsi que dans le nouvel Ontario.

Q. D'où venaient-ils?

R. Des Etats-Unis. Nous les avons inclus dans le nombre total de 49,000. Il en reste probablement 8,000 ou 10,000 que nous ne pouvons point retracer.

Q. Ainsi vos agents, vos sous-agents ou agents à commission ont fait rapport qu'ils avaient envoyé un certain nombre d'immigrants?

R. Oui.

Q. Vous est-il possible de vérifier cela?

R. Oui.

Q. De quelle manière?

R. Par les certificats qui nous sont remis.

Q. Cela comporte-t-il que ces immigrants sont restés ici? Pouvez-vous constater s'il y en a parmi eux qui sont retournés?

R. (M. SCOTT.)—Il y a deux sortes de billets d'émis, le billet d'aller et de retour et le billet simple. Nous n'accordons pas de commission sur le premier.

Q. Supposons, par exemple, qu'un particulier du Dakota veuille visiter ses amis dans le Nord-Ouest——

R. Oui.

Q. Et qu'il amène sa femme et 2 ou 3 de ses enfants—supposons plutôt un simple individu pourvu d'un certificat?

R. Pour obtenir un certificat d'abord, il lui faut déclarer son intention de se faire colon.

Q. Sous serment?

R. Non. Cela ne le fera pas reculer s'il a l'intention de tromper.

Q. Vous êtes devenu bien sceptique depuis quelque temps ?

R. Il n'a qu'à déclarer qu'il veut s'établir ici pour obtenir son certificat.

Q. Et il peut ne pas s'établir du tout ?

R. Il est impossible de retracer chaque immigrant. Celui qui achète un billet d'aller et retour n'est pas considéré comme un colon.

Q. S'il se proposait d'obtenir un billet à taux réduit pour aller et de payer le prix régulier pour revenir ?

R. Il n'y a sans doute pas moyen de le savoir.

Q. Ne vient-il pas beaucoup de monde simplement pour examiner le pays et qui s'en retournent ensuite ?

R. Ils ne sont pas classés parmi les colons.

Q. Mais il y en a beaucoup, n'est-ce pas ?

R. Certainement. Beaucoup viennent examiner les terrains.

Q. Et se fixent ensuite dans le pays ?

R. Il se fait un va et vient continuel.

Q. Ils voyagent au moyen de leurs certificats ?

R. Nous ne les classons pas parmi les colons tant qu'il n'est pas établi par leurs certificats qu'ils se sont acheté un simple billet d'aller.

Q. N'est-ce pas leur avantage d'acheter un simple billet d'aller et de payer le prix régulier pour revenir ?

R. Je ne le crois pas.

Par M. Wilson:

Q. Je crois au contraire que c'est leur avantage.

R. De payer le prix régulier pour revenir ?

Q. Quel est le prix d'un billet pour aller et revenir ?

R. Un sou par mille, lorsque vous avez un certificat.

Q. Et si vous désirez faire un simple voyage ?

R. Un sou par mille pour un billet d'aller et retour.

Q. Avec votre certificat ?

R. Oui.

Q. Et sans certificat ?

R. $3\frac{1}{2}$ ou 4 sous par mille.

Par M. Clancy:

Q. Le billet d'aller et retour coûte ordinairement un sixième de moins que le billet régulier ?

R. Je ne le sais pas.

Q. Puisque vous dites que cela coûte 3 sous le mille, il y a donc avantage à payer un sou le mille dans un sens et le prix régulier dans l'autre ?

R. Non, deux sous le mille ; un sou dans chaque direction.

Q. Mais à moins de se déclarer disposé à devenir colon il n'obtiendrait point cette réduction ?

R. Non.

Q. Alors celui qui paye un sou le mille pour aller et le prix régulier pour revenir se trouve à payer moins cher que le voyageur ordinaire ?

R. Oui.

Q. C'est donc son intérêt ?

R. S'il était un chercheur de terrain il pourrait obtenir un billet d'aller et retour pour un sou le mille.

Q. C'est la compagnie du chemin de fer qui lui ferait cette réduction, n'est-ce pas ?

R. Oui.

Q. Sans exiger votre certificat ?

R. Oui.

Q. Est-ce que les compagnies de chemins de fer et les compagnies qui vendent des terrains—il y en a plusieurs dans le pays—n'accordent pas la même réduction de taux que vous accordez ?

R. Les compagnies de chemins de fer seules le font à l'égard des colons qu'elles considèrent de bonne foi. Elles tiennent des hommes le long de la frontière pour interroger ceux qui désirent traverser au Canada.

Q. Ceux-là ne sont pas compris dans votre rapport ?

R. Dans quel rapport ?

Q. Il y a, par exemple, 4 ou 5 compagnies qui ont d'immenses quantités de terterrains à vendre ?

R. Où ?

Q. Dans les Territoires du Nord-Ouest.

R. Il n'y en a que deux, et la Compagnie du Pacifique seule a des agents aux Etats-Unis.

Par M. Wilson:

Q. Mais il y a des compagnies qui vendent des terrains ?

R. Beaucoup.

Par M. Clancy:

Q. Qu'est-ce que la Compagnie de Colonisation du Nord-Ouest ?

R. C'est la Compagnie du Pacifique.

Q. Celle de Qu'Appelle et Saskatchewan ?

R. Qu'Appelle et Lác-Long ?

Q. Oui, je crois.

R. C'est la Compagnie de la Saskatchewan.

Q. Il y a aussi la Compagnie Lac-Long et Saskatchewan, celle de Calgary et Edmonton. Je suppose que toutes ces compagnies accordent aux colons la même réduction de taux que vous accordez vous-même en vertu de votre certificat ?

R. Lesquelles ?

Q. Toutes ces compagnies-là.

R. Il n'y a que la Compagnie du Pacifique et celle du Canadian-Northern qui accordent des réductions de taux ; ce sont les deux seuls chemins de fer dans la région.

Q. Faites-vous entrer dans votre relevé ceux qui viennent ainsi sans être pourvus de certificat ?

R. Parmi les colons ?

Q. Oui ?

R. Oui ; des 49,000 colons venus des Etats-Unis l'année dernière, nos agents en ont envoyé 28,332 et nos sous-agents 6,509, soit une différence de 14,632. Je suppose que ce sont les compagnies de colonisation qui ont attiré la plupart de ces 14,632 colons.

Q. N'avez-vous pas quelque rapport indiquant le nombre de ceux venus à prix réduits grâce à vos certificats ?

R. Oui.

Q. Vous ne savez pas le nombre ?

R. Certainement que nous nous servons beaucoup de ces compagnies de colonisation. Elles ont toujours en mains de nos meilleurs inprimés, et des échantillons de nos produits agricoles.

Q. Les compagnies de chemins de fer vous font-elles rapport ?

R. Non ; nous n'obtenons d'elles que les certificats. L'agent à la frontière internationale livre un billet à prix réduit sur certificat, et ce certificat nous est renvoyé.

Q. En vertu de quelle autorité ? Vous dites que vous avez des rapports de vos agents ; sont-ce de vos agents salariés ?

R. Non ; de l'homme en charge du convoi.

Q. Quel rapport avez-vous de l'agent salarié ou à commission des personnes qu'ils envoient de chaque localité ?

R. Les agents de l'Etat en ont envoyé 28,332, et les sous-agents 6,509.

Q. C'est le rapport des différentes personnes ?

R. Vous avez là une liste donnant les noms fournis par les sous-agents.

Q. Comment cela correspond-il avec ceux qui, à la frontière, donnent les certificats ?

R. On compte un pour chaque certificat, et ces certificats nous ont été envoyés.

Par le Président :

Q. Ils sont payés sur ces certificats ?

R. Oui.

Par M. Clancy:

Q. Si quelqu'un se rend à la frontière sans certificat de votre agent, soit salarié ou à commission, il va chez votre agent à la frontière ?

R. Non, il va à l'agent des billets du chemin de fer du Pacifique Canadien à la frontière et dit : "Je veux un billet à prix réduit". Ce n'est pas l'agent de la gare, c'est un homme spécial, l'agent du chemin de fer du Pacifique Canadien a un homme à la frontière qui peut juger en conversant avec cet étranger si ce dernier a réellement l'intention de devenir colon, et si oui, l'agent des billets reçoit ordre d'en donner un à cet étranger à prix réduit. Ceci a le même effet que notre certificat. Nous ne tenons pas de compte sur ceux-là. Mais ces compagnies de colonisation ont tous les échantillons qu'elles veulent. Nous nous en servons autant que possible.

Q. Votre état comprend les hommes, les femmes et les enfants ?

R. Oh oui. Vous avez un état (parlant du document) qui est un bon modèle de ceux qui sont faits.

Par M. Wilson:

Q. Maintenant, voici une ou deux questions que je veux éclaicir. Voici la liste de vos agents des vieux pays (la liste produite) qui ont obtenu cinq schellings.

R. Oui.

Q. Est-ce pour la distribution d'imprimés ? Qu'ont-ils fait outre cela ?

R. Pour la distribution d'imprimés. Ils préparent des assemblées publiques très souvent, paient eux-mêmes les salles, et font plus connaître le Canada que l'agent des billets.

Q. A présent, je veux revenir à ma question au sujet d'Indianapolis. Je la trouve ici dans les notes comme suit : "Qu'avec votre permission, j'aimerais à demander une couple de questions. J'aimerais à savoir qui a été agent salarié à Indianapolis depuis les cinq ou six dernières années ?

R. A Indianapolis ?

Q. Si vous ne pouvez pas me le dire maintenant, veuillez avoir les renseignements pour la prochaine séance. Vous pourriez aussi me dire quel est son salaire, ainsi que le nombre de personnes qu'il a envoyées au pays, s'il vous plaît ?

R. Je n'ai pas bien compris votre question, M. Wilson, mais j'en ai pris note.

Q. Le nombre qu'il a envoyé, et ainsi de suite ?

M. SMART.—Il y a eu deux ou trois agents à Indianapolis.

Q. Durant les cinq ou six dernières années, c'est ce que je veux savoir ?

R. Oui, je fournirai un état complet.

Q. Ces délégués cultivateurs envoyés dans les vieux pays, aussi bien que ceux que vous avez payés. Je suppose que vous avez payé le billet de passage de quelques-uns du Nord-Ouest, venant des Etats-Unis, n'est-ce pas ?

M. SCOTT.—Non.

Q. Vous leur avez donné leur billet de passage, n'est-ce pas?

R. Cela regarde les compagnies de chemins de fer.

Q. Qu'est-il résulté du voyage de ces délégués-cultivateurs dans les vieux pays; quel rapport en avez-vous? On ne voit rien à leur sujet dans votre rapport?

R. Je n'ai pas d'exemplaires du rapport ici. Je peux vous en apporter.

M. SMART.—Qui nous renseignera au sujet de leur succès?

M. WILSON.—Oui.

R. Tous ceux à qui j'en ai parlé, spécialement à ceux de l'autre côté, me paraissent d'opinion que nous n'avons jamais rien fait de si bien dans un but particulier que quand nous avons envoyé ces délégués, parce qu'ils ont pu donner personnellement des renseignements qu'un agent ordinaire ne pourrait pas donner, et ils ont aussi donné des conférences.

Q. Bien, à présent, quand vous apporterai le rapport à la prochaine séance, voudrez-vous nous donner une liste des noms des agents?

R. Je crois que je l'ai ici, je peux vous la donner.

Q. Je veux plus que cela, je veux savoir ce que vous leur avez payé, et connaître les dépenses allouées à chacun?

R. Je crois que j'ai tout cela ici.

Q. Très bien, ce n'en est que mieux, et si vous pouvez nous dire ce qui en est résulté. Vous pourriez tout aussi bien le lire si vous l'avez ici. Lisez-le et il fera partie de la preuve. Je veux les noms de chacun, leurs salaires, ce qui leur a été alloué pour dépenses, et le rapport de chacun.

M. SCOTT.—Oui, il vous faudra faire des rapport séparément.

M. SMART.—Ces rapports devront êtse faits séparément ?

Q. Oui, ce serait mieux pour vous de demander aux sténographes de vous fournir ces questions au long, afin que vous ne fassiez pas d'erreur. C'est ce qu'a fait M. Pedley, et je crois que vous devriez faire de même ?

R. J'ai une liste des noms ici.

Q. Vous feriez aussi bien d'attendre jusqu'à ce que vous apportiez le tout ensemble; une liste des noms, leurs salaires et leurs dépenses, et le rapport qu'ils ont fait?

R. Noms, salaires, dépenses et rapports.

Par M. Clancy:

Q. Combien en avez-vous envoyé de ces délégués, M. Smart.

R. L'année dernière, 56.

Par M. Wilson:

Q. Etaient-ils tous du Nord-Ouest?

R. Oui, du Manitoba et du Nord-Ouest.

Par M. Roche (Marquette):

Q. Etaient-ils tous cultivateurs?

R. Oui, cultivateurs ou propriétaires-cultivateurs. Ils étaient presque tous cultivateurs. Je suppose qu'il n'y en avait pas plus que deux ou trois qui ne cultivaient pas eux-mêmes. Je suis certain de cela, mais s'ils n'étaient pas tous des cultivateurs, cultivant eux-mêmes leurs propriétés, ils n'en étaient pas moins cultivateurs dirigeant des opérations agricoles.

Par M. Clancy:

Q. Vous leur avez permis de faire un voyage de plaisir, je suppose?

R. Il y en a qui peuvent penser cela; n'empêche pas qu'ils ont joliment travaillé le temps qu'ils ont été là.

Q. Est-ce que chacun a été chargé d'une circonscription?

R. Oui, ils étaient sous la direction de nos différents agents. Nous en avons envoyé un certain nombre à chaque agent pour les distribuer dans diverses localités.

Par M. Wilson:

Q. Vous n'avez pas beaucoup d'agents en Angleterre, seulement quatre, je crois?

R. Oui; quatre agents en Angleterre et au pays de Galles.

Par M. Clancy:

Q. Où ont-ils été distribués?

R. Aux différents bureaux d'enregistrement des immigrants.

Q. Dans l'Angleterre, l'Irlande, l'Ecosse et le pays de Galles?

R. Ils sont presque tous demeurés en Angleterre, le plus grand nombre, trente environ.

Q. Est-ce qu'ils ont tous donné des conférences?

R. Je ne sais pas s'ils ont tous fait des conférences, plusieurs en firent cependant.

Q. Est-ce qu'ils firent chacun un rapport séparé ?

R. Je le crois.

Q. Etait-ce une formule générale de rapport qu'on leur avait préparée ?

R. Non, on ne leur a dit de faire rapport qu'à leur retour, au sujet de leur travail, et je crois qu'ils l'ont fait dans chaque cas.

Par M. Wilson:

Q. Nous aurons de la lecture pour le reste de la session, n'est-ce pas, si nous avons tous ces rapports ?

R. Oui ; il y en a un grand nombre d'intéressants. Plusieurs sont très courts, aussi.

Par M. Clancy:

Q. Cela était-il nécessaire ?

Q. Quoi ?

Q. Le voyage de ces délégués ?

R. Oui, certainement, je le crois.

Q. Les gens de là-bas ne croient-ils pas vos agents ?

R. Non, mais cela a éveillé un intérêt qui n'aurait pas été créé d'une autre manière. On ne les a pas envoyé en qualité d'agents du gouvernement, mais en qualité d'hommes disposés à dire, indépendamment du gouvernement, ce qu'ils pensaient du pays. Ainsi, tous ceux qui doutaient des dires des agents pouvaient parler avec des hommes qui étaient de vrais cultivateurs.

Q. Ont-ils été payés un salaire quelconque ?

R. On leur a payé $150 chacun en sus de leurs dépenses.

Q. Je suppose que vous n'avez pas parlé de cela là-bas : on n'a pas dit qu'ils étaient vos agents ?

R. Les délégués ont dû dans chaque cas dépenser l'argent. On ne peut pas entrer en compte toutes les dépenses.

Q. Je suppose que cela était bien connu là-bas ; les gens connaissaient à quelles conditions ils avaient été envoyés ?

R. Non. On savait qu'ils avaient été invités ; c'est ainsi qu'on les avait annoncés, qu'ils étaient simplement invités d'aller converser avec ceux qui désireraient se renseigner.

Q. Invités par qui ?

R. Par le gouvernement.

Q. Ils étaient agents du gouvernement ?

R. Bien, ils l'étaient d'une certaine manière ; mais nous avons essayé de laisser entendre néanmoins qu'ils ne dépendaient pas du gouvernement, en tant qu'il s'agissait de leurs déclarations.

Par M. Wilson:

Q. On comprendrait cela ici comme une espèce de réjouissance ?

R. Non.

Par M. Clancy:

Q. Je suppose que cela a été un moyen de procurer à des amis du parti libéral l'avantage d'aller là-bas, n'est-ce pas ?

R. Je ne suis pas prêt à répondre à cette question ; je ne suis pas politicien.

Q. Ont-ils été choisis indépendamment de leurs opinions politiques ?

R. Je ne peux pas dire de quelle politique ils étaient.

Q. Qui les a choisis ?

R. Je n'en sais rien, mais je crois que ce fut M. Sifton.

Q. J'oserai dire qu'il a rempli son devoir vis-à-vis son parti ?

R. Je crois qu'il a approuvé le choix. Il n'est pas à ma connaissance qu'il les a tous choisis, mais il a approuvé le choix de tous ceux qui ont été envoyés.

Q. N'est-ce pas le cas qu'ils étaient presque tous des libéraux ?

R. Bien, je crois qu'ils l'étaient.

Q. Oui. Alors, en envoyant des hommes là-bas, je suppose qu'ils n'y ont pas été pour cabaler.

Le PRÉSIDENT.—M. Clancy, vous devez vous abstenir de politique. La politique n'a rien à faire ici. Vous devez procéder d'une autre manière.

M. CLANCY.—Je demande à M. Smart——

Le PRÉSIDENT.—Il n'a pas le droit de répondre à cela.

M. CLANCY.—Je vous nie le droit de dire ce qu'un témoin doit répondre.

Le PRÉSIDENT.—Je crois le contraire et j'en appelle au comité. Ces questions de politique sont hors d'ordre.

M. CLANCY.—Vous pouvez déclarer cette question hors d'ordre et le public n'en saura rien ; ainsi vous devez en prendre la responsabilité.

Le PRÉSIDENT.—J'en prends la responsabilité.

M. CLANCY.—Ce que je veux demander est simplement ceci : Il y a eu un départ inaccoutumé de personnes pour l'Angleterre en qualité de délégués cultivateurs——

Le PRÉSIDENT.—Je m'oppose à cette question. Ce n'est pas un voyage inaccoutumé. L'ancien gouvernement, le gouvernement conservateur, suivait cette pratique. Je sais personnellement que cela a été fait avant l'arrivée au pouvoir du gouvernement actuel, et je connais ceux qui ont été envoyés de mon district.

M. CLANCY.—Je n'avais jamais entendu parler d'un semblable voyage avant.

Le PRÉSIDENT.—On a envoyé de bons conservateurs, aussi.

M. CLANCY.—Je vous félicite, M. Smart, d'avoir eu l'aide du Président; je cède, mais nul doute que le pays en souffrira beaucoup.

M. SCOTT.—M. Wilson a demandé l'autre jour le nombre des colons envoyés au pays par les agents de l'Etat en 1902 et 1903. Voici la réponse (pièce produite).

Par M. Wilson:

Q. Vous n'y avez pas inscrit les salaires ?

R. Les salaires sont dans le rapport, je crois.

Q. Je le sais, mais vous devriez avoir cela aussi; je crois que cela serait plus au complet. Ne serait-il pas préférable de reprendre ces documents et d'y ajouter les

salaires, afin de les compléter ? On a discuté ici l'autre jour au sujet de certains agents à qui on avait alloué des dépenses d'hôtellerie pendant qu'ils étaient au bureau général.

R. J'ai cela ici, monsieur.

Q. J'aimerais à savoir, M. le Président, s'il pourrait m'être accordé que cet état soit retourné et complété en y ajoutant les salaires et les autres dépenses?

R. Je puis vous donner ces renseignements ici.

Q. Cela serait inséré sous forme de tableau, et beaucoup plus facile à consulter dans le rapport. Nous serons obligés de préparer nous-mêmes ces tableaux si vous ne les préparez pas, et nous préférons que vous les prépariez vous-même. En outre, si vous faites vous-même ce travail, il sera officiel, tandis que par nous il sera politique. N'est-ce pas le cas?

R. "Agents de l'Etat." J'ai un état ici des dépenses casuelles et autres des agents de l'Etat.

Q. Oui, mais si vous vouliez mettre cela dans votre rapport en forme de tableau, cela serait beaucoup plus commode et cela paraîtrait infiniment mieux?

R. On ne m'a pas demandé de faire cela l'autre jour.

Q. Je crois que vous devriez autant que nous, perfectionner ce que vous êtes à faire?

M. Smart.—Le rapport de l'Auditeur général donne ces détails.

Par M. Watson:

Q. Mais pas tels que nous les demandons ?

M. Smart.—En tant que les agents des Etats-Unis sont concernés, le tout apparaît sur une même page.

Q. Il est possible que vous trouviez différentes choses éparpillées çà et là. Peut-être que vous trouverez des dépenses que vous ne vous attendiez pas d'y trouver. Si vous voulez être assez bon de préparer un tableau.

M. Scott.—Justement.

Q. Mettez en forme de tableau dans votre rapport les salaires et les dépenses, et tout le monde en bénéficiera.

M. Clancy.—Quand vous aurez terminé, je vous ferai une question. Relativement aux délégués-cultivateurs, leur avez-vous alloué leurs frais de subsistance ou leur avez-vous payé leurs dépenses réelles?

R. Les dépenses réelles.

Q. Ont-ils produit un compte en détail de chacune d'elles ?

R. De chacune d'elles.

Q. En détail, et non pas en bloc?

R. Non, non, en détail. Il peut y avoir une ou deux exceptions, où l'on a réuni plusieurs choses, mais je crois que tout probablement 99 pour 100 des dépenses sont en détail.

Par M. Wilson:

Q. Voudrez-vous apporter les détails de leurs dépenses?

R. De chacun.

Q. De leurs dépenses?

R. Je peux apporter les copies des comptes de leurs dépenses.

Le Président.—Vous ne voulez pas que cela entre dans le rapport?

M. Wilson.—Non.

M. Smart.—Ce que vous voulez c'est ce qui leur a été donné?

M. Wilson.—Oui.

M. Smart.—Ils ont reçu chacun $150 en sus de leurs dépenses réelles.

Par M. Wilson:

Q. Nous ne tenons qu'à avoir les comptes, et si quelque chose paraît louche, nous discuterons cela au comité des comptes publics.

R. (M. Scott.)—Vous ne les voulez qu'en bloc, vous ne les voulez pas en détail? Ce que vous désirez ce sont les noms, les salaires et le montant, non en détail, de leurs dépenses et des exemplaires des rapports?

R. Oui, je vais vous dire comment vous pourriez les diviser, ce qui a été donné pour les voyages et les dépenses d'hôtellerie séparément.

R. Vous voulez un tableau synoptique de chaque compte.

Le Président.—Vous voulez voir s'il n'y aurait pas du champagne.

Par M. Wilson:

Q. Je ne m'occupe pas de cela ; M. Sifton est membre de notre église, et je sais qu'il n'aurait pas permis cela.

R. (M. Scott.—Vous avez demandé un exemplaire du "Free Press de Winnipeg: du numéro traitant de la moisson. Je le produis (exemplaire produit). Vous avez demandé une liste des gens déportés de Winnipeg, donnant le nombre et la nature de la maladie.

Q. Et aussi la nationalité ; n'ai-je pas demandé cela aussi ?

R. Non, pas lors de cette demande. Cette liste donne aussi les nationalités.

Q. Très bien. Est-ce pour Winnipeg seulement ?

R. Oui.

Q. Ne l'ai-je pas demandé pour tout le pays ?

R. Non, monsieur ce n'est pas ce que j'ai compris.

La liste en question est comme suit :—

PERSONNES DÉPORTÉES DE WINNIPEG, NOMBRE, NATURE DE LA MALADIE, 1902-3.

Date.	Nom.	Nationalité.	Maladie.
1902.			
8 juillet	Harry Preston	Anglaise	Faible de corps et d'esprit.
18 juillet	John Stevenson, (Johan Stevenson Orheim)	Suédoise	Pthisie.
18 août	Leib Graus		
	Ides Graus, femme		Attaque d'épilepsie.
	Abraham Graus, 10 ans		
	Riwke Graus, 4 ans		
	Lea Graus, 2 ans	Envoyés à Montréal à leur belle-sœur qui s'offrait de les aider	
28 août	Stanley Carlyle		Rhumatisme et maladie de cœur.
22 août	Ernis Johnson (Johanson)	Suédoise	Hypocondrie.
12 sept	Martin Morson	Anglaise	Epilepsie.
12 sept	Mlle Gudny Aradottir	Islandaise (envoyé au s. de M. Byrnjolfsson à Iceland)	Faible de corps et d'esprit.
29 sept	Jon Jonsson	Islandaise	Physiquement incapable de se sustenter.
29 sept	Daniel Bruce	Ecossaise	Pthisie.
25 oct	William Millan	Anglaise	Maladie de cœur.
30 oct	William Lee	"	Dysenterie chronique.
17 nov	Charles Belgrove	"	Faible de corps et d'esprit.
22 nov	Samuel Hayward	"	Névralgie.
1903.			
19 janv	Arthur Varley (femme et 2 enfants)	Anglaise	Physiquement et mentalement incapable.
29 janv	Mekola Bibuj	Galicienne	Incurable.
22 janv	William Henry Lloyd	Anglaise	Epilepsie.
22 janv	Joseph Donnison		Physiquement incapable.
26 janv	William Thurman	Anglaise	Epilepsie.
5 février	Edward Alfred Foreman, (femme, Frances Foreman)		Vieux et physiquement incapable de travailler.
18 avril	George Arthur Morgan		Sourd, ayant besoin d'un cornet acoustique, parlant difficilement
22 avril	Archibald Smiley		Affection pulmonaire.
23 avril	F. C. Cox		Rhumatisme, incap. de travailler.
22 avril	Arthur Dixon		Rhumatisme.

PERSONNES DEPORTEES DE WINNIPEG, NOMBRE, ETC.—*Suite.*

Date.	Nom.	Nationalité.	Maladie.
1902.			
22 avril	G. A. Larson	Suédoise	Ulcération variqueuse des jambes à la suite d'un rhumatisme inflammatoire.
28 avril	Frank Hanley		Pleurésie.
29 avril	C. H. White		Rhumatisme chronique.
29 avril	Arthur Dunn (Vaughan)		" "
7 mai	C. A. Lanner		
4 mai	Edward Davis (épous. et enf.)		Epilepsie.
6 mai	A. Nuttall		Incurable.
12 mai	Francis M. Coley		Consomption.
12 mai	Stanley Westgate		Incontinence d'urine.
22 mai	Christopher Rigby		
21 mai	'John'		Idiot sans malice.
21 mai	Jonas Ostland	Suédoise	Tuberculose pulmonaire.
18 mai	David McKinley	Ecossaise	Hémorrhoïdes nécess. opération.
28 mai	R. C. White		Faiblesse physique.
21 mai	David Robertson	Ecossaise	Consomption.
28 mai	Frances Pireoco	Italienne	Sciatique.
30 mai	Herbert Newton	Anglaise	Epilepsie.
6 juin	Adolf Hanson (épouse et quatre enfants)	Norvégienne	Dislocation de l'épaule droite.
16 juin	Albert Morgan		
16 juin	A. F. Marvell	Anglaise	Vieux, décrépit, malade, sourd, asthmatique.
16 juin	John William Kisby		Vieux et peu désirable.
25 juin	Jankel Scechter et épouse		Rhumatisme et affection nerveuse.
29 juin	Thomas R. Rowland		Rhumatisme.
3 juin	Fred. Bosson		Hémoptysie.
3 juin	Albert Ed. Rowles		Epilepsie.
27 mai	Chas. Alfred Chapman		
6 juillet	Melle Isabel McAllister		Tuberculose.
8 juillet	Gabriel Pimpel		
Total 70			

M. SCOTT.—Il y a 8,152 personnes indiquées dans le rapport sous l'entête—Divers. Vous avez demandé la subdivision ?

Q. Oui j'en ai demandé la nationalité.

R. (Le document est produit). Vous avez demandé si nous avions reçu des rapports hebdomadaires des agents de la Grande-Bretagne ?

Q. Oui ?

R. Quand M. Smart est allé en Grande-Bretagne cette année, il s'est arrangé de manière à ce que les agents tiennent un journal hebdomadaire, mais il n'en est pas de copie envoyée ici.

Q. Ce rapport nous donne-t-il tous les Italiens qui sont venus cette année ?

R. Il est pour 1902—3.

Q. Trois mille trois cent soixante-dix. Voulez-vous nous dire pourquoi cela n'a pas ainsi été mis dans votre rapport ?

R. Je ne le sais pas, monsieur.

M. SMART.—Nous avons toujours eu certaines nationalités que nous mettions sous l'entête "Divers".

Q. Et celle-ci en est une ?

M. SMART.—Oui.

Q. Je crois que je puis vous montrer le nombre des Italiens dans un de vos rapports ?

R. Non.

Q. J'aimerais que cela soit dans votre rapport ?

R. Nous pourrions mettre toutes ces nationalités.

Q. Personne ne veut que vous fassiez un état spécial pour une nationalité qui n'est représentée que par 43.17 ou 65. Il n'y a pas un homme raisonnable qui voudrait un rapport spécial pour un aussi petit nombre ; mais quand on arrive à 2,447 ou 1,700 ou 3,000, et ainsi de suite, je ne vois pas pourquoi on n'en ferait pas mention aussi bien que les autres.

R. Il n'y a pas de raison spéciale.

Q. Cela donne à penser à ceux qui sont un peu sceptiques que quand vous avez un grand nombre de gens de pays dont l'immigration n'est pas désirable, qu'il est mieux de la cacher un peu. Nous n'aimons pas cela, et je suis fortement d'opinion que quand une nationalité dépasse 500 elle devrait être mentionnée.

R. Je crois que c'est une bonne idée.

Q. Je ne m'occupe pas de ce qu'ils sont, nous ne vous le demandons pas. Vous auriez un relevé des gens qui vienent au pays et prétendez donner leur nationalité, puis vous donnez un grand nombre de pays et massez le reste sous l'entête "Divers".

M. Scott.—J'aimerais vous apporter un livre vous montrant comment se font les statistiques et les subdivisions.

Q. Des nationalités, si vous le voulez bien, nous désirons avoir tous les renseignements que nous pouvons. J'aimerais avoir un autre état de tous colons qui ont été déportés du pays, leur nationalité, et d'où ils venaient, et je crois que cela serait utile si vous vouliez me permettre de faire une suggestion. Aujourd'hui, les Etats-Unis, comme vous le savez font paraître un très joli rapport de leurs affaires concernant l'immigration dans lequel il y a un grand nombre de tableaux, et ils sont d'une très grande commodité.

M. Scott.—Nous le ferons dans le rapport de cette année. L'acte n'était pas en vigueur quand le dernier rapport a été publié.

Q. Je ne parle pas seulement de la déportation, mais aussi de plusieurs autres choses.

M. Smart.—Nous avons décidé de faire cela. L'acte n'était pas en vigueur lorsque ce rapport a été fait.

Par M. Robinson:

Q. J'aimerais demander si c'est cette affluence d'Italiens dont il a été parlé à la Chambre ces jours derniers ; si leurs noms ont été donnés par les compagnies, et si elles ont reçu une rémunération quelconque ?

M. Scott.—Nous ne payons aucune commission aux compagnies de steamers pour des Italiens.

Par M. Wilson:

Q. Pas même s'ils venaient de Cork ?

R. Non.

Par le Président :

Q. Je suppose que c'est la construction des chemins de fer qui les a attirés ?

R. Oui. Ceci est une annonce gratuite (produisant une coupure du "Daily Express" de Londres, annonçant les avantages du Canada).

Par M. Wilson:

Q. Comment cela s'est-il fait ?

R. Cela s'est arrangé au bureau de Londres. C'est une jolie annonce.

Par M. Clancy:

Q. M. Smart, y a-t-il eu quelques efforts faits de la part de votre département au sujet des Italiens de la classe décrite venant au pays ?

R. Aucun effort ?

Q. Oui.

R. Non.

Q. Pous les exclure ?

R. Oui, nous en avons fait. Aussitôt que nous avons vu ce qui se passe pour attirer un aussi grand nombre de gens de l'Italie par Anvers, nous avons écrit aux compagnies de steamers et les avons averties de bien voir à ne pas nous envoyer des mendiants en ce pays, et que si elles continuaient nous les ferions simplement tous déporter. Nous avons fait de même pour les autres nationalités dans les mêmes conditions et qui doivent arriver bientôt. La semaine dernière, nous avons déporté un grand nombre de Syriens.

Par M. Wilson:

Q. Pourquoi ?

R. Ils étaient malades ; ils étaient sur le steamer *Halifax*.

Le Président.—Nous avons un établissement composé de Syriens près de chez moi. Ils sont de bons colons et font de bonnes affaires.

Par M. Wilson:

Q. Ce n'est pas la réputation qu'ils ont chez moi. Je crois que le temps est venu où nous devrions nous efforcer—et je crois que vous devriez demander cela au ministre—de déporter ceux qui d'après les apparences feront des mendiants aussi bien que ceux qui sont malades. Si vous voulez bien remarquer, aux Etats-Unis, à la dernière assemblée du congrès, on a présenté six ou huit bills pour empêcher l'immigration de différentes manières, surtout celle des illettrés. On a trouvé qu'on recevait trop de gens qui n'étaient pas désirables, malgré toutes leurs restrictions, et on a jugé à propos d'en imposer de nouvelles.

M. Scott.—Les Italiens occupent le premier rang parmi ces gens peu désirables, 67 pour 100 sont des illettrés.

Q. Les Etats-Unis sont très sévères dans leur inspection, et cela a pour effet d'amener plus particulièrement au Canada des gens peu désirables, et nous n'en voulons certainement pas.

Le Président.—J'aimerais vous donner mon opinion quant aux Syriens. Ils ne peuvent pas quitter leur pays sans passeport, et tant qu'ils ne peuvent montrer au consul anglais qu'ils ont des amis au Canada qui s'occuperont d'eux quand ils seront rendus ici. Je me suis occupé de leur position plus d'une fois, et je puis affirmer qu'ils ont des parents ici qui les reçoivent.

M. Smart.—Ils ne sont pas producteurs, ils sont colporteurs. L'on m'a aussi demandé pourquoi le commissaire Smith ajoute 25 pour 100 à ces chiffres dans son rapport annuel.

Par M. Wilson:

Q. Je crois que cela devrait être lu.

R. (M. Smart).—Vous devez savoir que l'on ne se sert pas des chiffres du rapport de M. Smith pour préparer nos états.

Q. M. Scott va lire cela au comité.

R. (M. Scott).—M. Smith, dans son rapport annuel de 1901-1902, dit : " A ces 52,819 (enregistrés) il faut ajouter un percentage des immigrants non enregistrés qui sont venus de divers endroits, le plus grand nombre en chariot, se rendant au Manitoba et dans les Territoires du Nord-Ouest, comme autrefois se faisait l'immigration des Etats de l'est aux Etats de l'ouest. Cela se fait le long de la frontière internationale depuis Emerson jusqu'à Gretna. C'est une région bien colonisée.

" Ceci est surtout remarquable au sujet du déplacement qui se fait de l'Etat de l'Utah pour l'Alberta ; et en présence du très grand déplacement qui se fait des Dakotas pour le sud du Manitoba et de l'Assiniboïa par les chemins de voitures, il y a

toute justification de continuer d'ajouter à cause de cela 25 pour 100 des arrivées enregistrées à ce bureau."

Dans le rapport de 1902-1903, il dit : " Quarante-deux mille et vingt-quatre personnes (y compris 28,068 hommes) sont rapportées comme venues des Etats-Unis, mais elles ne représentent que celles avec qui nos agents ont été en contact sur les convois, et il n'est que raisonnable d'ajouter un bon percentage pour celles qui sont venues des localités où nous n'avons pas d'agents et pour celles qui sont venues au pays par les sentiers. La frontière internationale, s'étendant de mille milles entre le lac Supérieur et les Rocheuses, offre des grands avantages à plusieurs milliers de personnes de traverser et de s'établir dans l'ouest canadien sans venir en contact avec aucun de nos agents, et en présence du très grand déplacement qui s'est fait indubitablement par le chemin des voitures et les sentiers, il est justifiable, je crois, de continuer d'ajouter 25 pour 100 à ces arrivées des Etats-Unis enrégistrées à ce bureau."

Q. Ceci n'est qu'une conjecture ?

(Pas de réponse.)

Par M. Clancy:

Q. Tenez-vous compte de cela ?

R. Non.

Par M. Wilson:

Q. Dans son rapport il ajoute 26 pour 100 et appelle cela une partie de l'immigration.

R. (M. SMART).—Il fait cela ; il n'a pas raison de le faire.

Q. Ajoutez-vous cela à votre rapport ?

R. Non; nous prenons les véritables chiffres, les vrais relevés.

M. SCOTT.—Vous avez demandé une liste des agents des Etats-Unis et de la Grande-Bretagne auxquels on accorde leurs frais pour subsistance aux bureaux généraux. La liste est comme suit : J. S. Crawford, T. O. Currie, et Charles Tilling.

Q. Donnez-nous les montants.

R. Il leur est alloué leurs dépenses actuelles.

Q. Vous devez les avoir ici ?

R. Le rapport de l'Auditeur général les indique.

Q. C'est vrai. Vous devez savoir que l'on pense que nous n'avons rien à faire ici, mais tout membre du Parlement qui fait sa part a plus à faire qu'il ne le peut. Je crois que les frais de subsistance devraient être détaillés. Le plus vous aurez de ces choses dans votre rapport moins vous aurez de difficultés d'année en année. Si vous arrivez bien une fois vous continuerez ainsi ensuite.

R. La question n'était que pour une listes des agents des Etats-Unis et de la Grande-Bretagne à qui on accorde des frais de subsistance au bureau général.

Q. Cela peut être vrai. Je n'ai pas regardé la preuve. Vous savez que la réponse que vous avez donnée à une autre question n'était pas du tout celle qui était demandée.

R. Vous désirez le montant payé à chaque endroit ?

M. SMART.—Le montant payé par eux, seulement.

Q. Oui, parce que je comprends qu'il y a deux ou trois ans, ou accordait des frais de subsistance quand ils étaient chez eux.

R. (M. SMART).—C'est encore comme cela aujourd'hui, quand un homme est chez lui, où il a sa famille, la règle est qu'il n'y a pas d'allocation de subsistance au bureau général.

Q. Supposons que je sois agent d'immigration et que je ne sois pas disposé à transporter ma famille où vous me dites d'aller, me payez-vous mes dépenses ?

R. Non.

Q. Si j'y transportais ma famille, j'aurais à vivre chez moi et à payer mes dépenses ?

R. Oui, s'il est définitivement établi dans un endroit particulier. C'est la règle générale.

Par M. Clancy:

Q. Où M. Currie est-il établi ?

R. A Milwaukee.

Q. Combien y a-t-il de ces agents en tout?

R. (M. SCOTT.)—Trois.

Par M. Wilson:

Q. Est-ce tout?

R. Oui.

Q. Cela ne vaut pas grand'chose—cela ne fait pas partie de la politique du gouvernement?

R. C'est une autre chose. La réponse de l'autre jour me portait à croire que c'était joliment général?

R. Non, seulement trois. L'autre question que l'on m'a demandée était: "Quel est le loyer payé par notre bureau à Londres? Quelle en était l'étendue et quels étaient les termes du bail?"

Q. C'est M. Ingram qui a demandé cela?

R. Le loyer est de £1,204 et 4s. par année ($5,860.33). Les bureaux se composent d'un rez-de-chaussée bien proportionné, ayant une majestueuse façade sur Charing-Cross d'environ 24 pieds et un terrain d'une étendue d'environ 1,100 pieds, ainsi que le sous-sol correspondant au rez-de-chaussée et aussi deux chambres au premier étage.

Q. Je vous ai demandé quelque chose au sujet de l'installation des ornements en cuivre?

R. Vous avez demandé pourquoi le département avait payé pour rédiger le bail. M. Preston avait été chargé de se servir d'un avocat de Londres pour examiner le bail et en rendre les termes propres aux conditions. Tous les détails se rapportant aux conditions du bail n'étant pas connus au pays.

M. SMART.—Je crois que les locataires dans les vieux pays paient la rédaction du bail.

Par M. Wilson:

Q. Ce n'est pas ce qu'il a dit. Il a eu un avocat pour examiner le bail. Voulez-vous dire que le locataire doit payer son bail dans les vieux pays?

R. (M. SMART.)—Le bail de là-bas est un véritable gros livre, presque aussi gros que cela (montrant un livre format papier ministre, sur la table). Il contient le plus grand nombre de conditions que je n'aie jamais vu.

Q. Je croyais qu'en votre qualité d'homme d'affaire vous auriez voulu introduire quelque chose de nouveau dans un document de cette nature?

R. Dans les vieux pays, le bail est un document redoutable.

Q. Dois-je comprendre que c'est l'avocat qui a rédigé le bail.

R. Je le crois.

Q. N'est-ce pas un honoraire pour avoir seulement examiné le bail?

R. Les deux.

Q. S'il l'a rédigé, il ne devait rien demander pour l'examiner?

R. Je n'en sais rien.

Par M. Clancy:

Q. Qui a rédigé le bail?

R. Je n'en sais rien.

Q. Qui l'a examiné?
R. Je n'en sais rien.

Par M. Wilson:

Q. Je sais que dans ce pays si un homme loue une propriété à quelqu'un, il paye pour la rédaction du bail?
R. Pas toujours.
Q. C'est la règle dans Ontario, et chaque fois que je loue une propriété, soit à quelqu'un ou d'un autre, les propriétaires ont toujours payé la rédaction du bail?
R. Je suppose que cela dépend des conditions.
Q. Cela dépend.
R. J'ai acheté une maison et j'ai payé pour le titre.
Q. Vous vouliez acheter cette maison plus que l'autre voulait la vendre. Dans Ontario, si j'achète une propriété, celui qui me la vend paie pour le contrat ; si je ne puis pas la payer et que je donne une hypothèque, j'ai à payer pour l'hypothèque—pour l'enregistrement de l'hypothèque. Celui qui vend la propriété doit donner le contrat. Je peux faire enregistrer le contrat, ou ne pas le faire enregistrer, cela dépend de moi. Je dois payer pour la rédaction de l'hypothèque.
R. Je crois que vous trouverez dans les vieux pays que le locataire ou l'acheteur paye pour tout.

Par M. Clancy:

Q. Avez-vous quelque rapport disant à qui $197 avaient été payés pour la rédaction du bail?
R. Je n'en ai pas.
M. Scott.—Il doit y avoir un compte pour cela.

Par M. Wilson:

Q. Je ne crois pas que l'Auditeur général donne le nom de celui qui a rédigé le bail.
R. (M. Scott.)—Le compte de M. Preston indiquera qui l'a rédigé.
Q. Pour préparer le bail, c'est ce qu'il dit. Vous le trouverez dans le rapport de l'Auditeur général à la page L—18.
M. Smart.—" Pour préparer le bail ".
Q. Donne-t-il le nom ?
R. Non ; le compte l'indiquera. Nous aimerions réellement le savoir.
M. Scott.—J'aurai une copie du compte—en voulez-vous une copie?
M. Wilson.—Je crois que ce serait aussi bien.
Q. Savez-vous pourquoi nous avons eu à installer à nos dépens le système de chauffage, M. Smart ?
R. Bien, nous devions meubler les appartements ; nous n'avions droit qu'à un bureau nu, il n'y avait que les murs de finis, c'était tout, et nous avons décidé que nous garnirions le tout avec du bois canadien, et aussi que nous nous servirions d'une chaudière canadienne pour le chauffage.
Q. Et vous avez eu à le compléter ? Que voulez-vous dire par cela ?
R. Il était crépi, et nous avons mis un lambrissage pour correspondre au reste du boisage. Nous avions un devis préparé pour cet ouvrage et nous l'avons suivi.
Q. Qu'auriez-vous eu à payer comme loyer si le propriétaire avait eu à faire ces travaux.
R. Je ne le sais pas. C'était là l'arrangement et on l'a suivi.
Q. Je vois que vous avez aussi payé la taxe du revenu de M. Preston ?
R. Oui.
Q. Il a $3,000 par année, et quelque chose pour ses frais de subsistance.
R. C'est une taxe spéciale, et je ne vois pas pourquoi elle ne serait pas payée. Il est forcé de payer cette taxe.

Q. Oui, je suppose qu'il est forcé de payer la taxe pour la maison qu'il occupe ?

R. Je ne sais rien de cela, la taxe de revenu est une taxe spéciale.

Q. Quelqu'un doit la payer ?

R. C'est une taxe spéciale—nous n'avons rien ici de correspondant à cela.

Q. Mais certainement ; nous avons la taxe provinciale ?

R. Pas pour les fonctionnaires du gouvernement.

Q. Je ne vois pas pourquoi ils ne paieraient pas ; il est vrai que nous avons passé un statut les en exemptant. Je dirais que vous n'avez pas plus le droit de payer la taxe de revenu de M. Preston—Je ne parle pas de cela parce que c'est M. Preston—que vous avez le droit de payer la taxe d'aucune autre personne.

Par M. McEwen:

Q. Qu'est-il fait pour le Haut-Commissaire ?

M. Clancy.—Il est riche, il la paye lui-même.

(Pas de réponse.)

R. Je le crois ; je crois qu'il est juste de payer cette taxe.

Par M. Wilson:

Q. Je crains que cela ait été fait les années dernières comme cette année, M. Preston a un salaire de $3,000, et on ne lui paie pas d'autres dépenses au montant de $456.26 ; et il me semble qu'un homme ayant un si fort salaire devrait payer ses taxes.

R. A combien s'élève sa taxe ?

Q. La taxe de revenu est de $286.91.

R. C'est une jolie taxe.

Q. A présent, les frais de port, il a payé pour $10,041.48 de port.

M. Scott.—Il y a une autre question que vous avez demandée, M. Wilson, au sujet des dépenses totales de M. C. A. Thompson, qui a accompagné les "Scotch Curlers". Le coût total a été de $441.96.

Q. Cela comprend-il le salaire ?

R. Tout, je suppose.

Q. Il n'est pas fonctionnaire du gouvernement ?

M. Smart.—Il l'est au besoin.

Q. Il est payé tant par jour ; il n'est pas un fonctionnaire régulier ?

R. Non.

M. Scott.—Une autre question que vous avez demandée, M. Wilson, était au sujet des avances faites à M. W. L. Griffith, page L—10, rapport de l'Auditeur général: Ce compte a-t-il été justifié ? La réponse est que ce compte ne nous a pas encore été expliqué, mais M. Griffith a écrit qu'il avait envoyé son compte à M. Preston. La correspondance est actuellement entre les mains du comité des comptes publics.

Q. Oui, il a eu deux avances. Pourquoi aurait-il eu une seconde avance avant de rendre compte de la première. Je n'approuve certainement pas cette manière de faire les affaires par les fonctionnaires. Il nous faudrait des renseigements à ce sujet.

M. Smart.—Cela a dû être arrangé, je crois.

Q. Et cela aurait dû être fait avant la seconde avance.

R. Cela était peut-être impossible ; il nous faut quelquefois faire une seconde avance ; mais, règle générale, la personne qui reçoit une avance devrait donner des renseignements sur l'argent qu'elle a reçu en même temps qu'elle reçoit une seconde avance.

Q. Il me semble qu'un homme employé pour un travail aussi important devrait pouvoir vivre selon ses moyens.

R. Je confese que je me suis opposé à certains item de ce compte, et M. Griffith a dit qu'il avait été obligé de s'acheter certains habits qui ne pourraient lui servir qu'en Patagonie. Mais je ne sais pas si ce compte est encore en suspens.

ANNEXE No 2

Par M. Clancy:

Q. Je suppose que s'il avait été un habitant du pays, il aurait été obligé de porter un habit quelconque.

R. Oui, je le suppose ; mais il a été envoyé là en mission spéciale.

Q. Combien y est-il demeuré de temps ?

R. Il est allé là en mission spéciale pour deux ou trois mois ; il a eu des entrevues avec les Patagoniens, et il a eu un très beau succès, deux ou trois cents sont ici. Il dit qu'il avait été obligé de se servir d'habits qui lui seraient inutiles chez lui, et je crois que si ce qu'il a dit est vrai, il y avait du bon dans sa réclamation.

Q. L'avez-vous jamais vu vêtu de ces habits ?

R. Non, je ne l'ai pas vu.

Par M. Wilson:

Q. Vous rappelez-vous quelques-uns de ces habits, comment étaient-ils?

R. Non, je n'en ai point vu ; je me rappelle seulement que je me suis opposé à ce compte.

Q. Je suppose que ces habits devaient être légers ?

R. Je le suppose.

Q. Bien, il fallait qu'ils fussent très légers pour ne pouvoir servir ici.

R. Il ne demeure pas ici, il demeurait alors au pays de Galles.

Q. Je crois que ce compte devrait être réglé ?

R. J'ai cru qu'il l'avait été.

Par M. Clancy:

Q. J'aimerais demander au sous-ministre, relativement à ce qui a été dit à M. Wilson que M. Griffith a été là deux mois. A-t-il besoin d'habits pour une valeur de $300 pour si peu de temps ?

R. Ces $300 ne représentent pas des habits, ils représentent certains autres item auxquels on ne s'est pas opposé du tout ; mais tout le compte est demeuré en suspens à cause de la question relative aux item pour habits.

Par M. Wilson:

Q. Ce à quoi je m'oppose, ce sont les deux avances. Si ce compte avait été réglé en même temps qu'une seconde avance était faite, je ne serais pas disposé de la même manière à ce sujet. Mais voici quelqu'un avec un compte excédant son crédit de $150 à $200 qui n'est pas réglé, et il obtient une autre avance. Je dis que selon moi, ce n'est pas juste.

M. Scott.—Ce n'est pas juste ; cela aurait dû être réglé.

M. Smart.—Il devait être embarrassé quand il a fait la demande d'une seconde avance.

Q. Cela n'aurait pas été mal de le laisser " embarrassé ".

M. Scott.—L'autre question, M. Wilson, était celle relative au nombre des immigrants rapportés avoir été envoyés par la "St. John Repatriation Society", en 1902-3. Il en a été envoyé des Etats-Unis, 1,378 ; du Canada, 1,050 ; des ports de l'océan, 573 ; total, 3,001.

Q. Elle a eu $3,000, n'est-ce pas ?

R. Non ; c'est la " St. John Repatriation Society ".

Q. Oh ! c'est la " St. John Repatriation Society " ; combien a-t-elle eu ?

M. Smart.—$2,000.

Q. Sont-ils des Etats-Unis ?

R. Non, les détails sont donnés dans le tableau. Ils étaient 1,378 des Etats-Unis, 1,050 du Canada, et 573 des ports de l'océan.

Q. Bien, si elle a fait cela honnêtement, je crois que c'est juste.

M. Smart.—Je le crois ; elle fait un travail louable.

Par M. Clancy:

Q. Au sujet de la province d'Ontario, a-t-elle des agents en Angleterre ; elle avait l'habitude d'en avoir ?

M. Scott.—Elle en a un à Liverpool.

Q. M. Spence ?

R. M. Byrne.

Q. Y est-il encore ?

M. Smart.—Oui ; elle a envoyé M. Kyle cette année, et je crois l'année dernière aussi, pour voir ce qu'il pouvait faire pour attirer de l'aide aux cultivateurs, spécialement pour Ontario. Ce sont les deux seuls agents qu'elle ait, autant que je sache.

M. Scott.—Relativement à la question demandée par M. Wilson, quels étaient les devoirs de M. Bengough, pour lesquels on a payé son transport, page L—20, rapport de l'Auditeur général ? Il était employé à donner des conférences, etc.; dans l'intérêt de l'immigration au Canada.

Par M. Wilson:

Q. Bien, où le reste de son compte paraît-il ?

R. La question que vous avez demandée était quels étaient ses devoirs et pourquoi il avait été payé ?

Q. Certainement, j'ai demandé pourquoi seulement $30 apparaissaient dans le compte de l'Auditeur général ?

R. Vous avez dit : " Qu'a fait Bengough pour cet argent ?

Q. C'est ce que je veux savoir.

R. Il donna des conférences.

Q. Pouvez-vous dire combien ont coûté ces conférences ?

R. Je le demanderai au comptable ; il peut le dire.

Q. Nous ne paraissons pas nous entendre. La question est celle-ci. Est-ce un billet de passage de Liverpool à Montréal ?

R. $30.

Q. $30 ?

R. Je ne puis m'expliquer cela, c'est un voyage à bon marché.

Q. Cela se trouve seul dans le rapport de l'Auditeur général, et cela excite ma curiosité. J'aimerais que cela fût apporté devant le comité, ainsi que la date du séjour de M. Bengough, là-bas ?

R. En 1902.

Q. Quand il a donné des conférences, et quelles autres dépenses ses conférences ont-elles crées ? Je crois qu'il est absurde de dire que $30 seraient toute la dépense d'un homme tel que Bengough. La seule manière de m'expliquer cela est qu'elles étaient le règlement d'un compte.

M. Smart.—Les autres item étaient peut-être pour l'année précédente.

Q. Je crois que nous devrions savoir ce qu'il a fait pour nous, combien de conférences il a données, et à quelles dates, combien elles ont coûté chacune, et si des frais de subsistance lui ont été allouées ?

M. Scott.—Très bien.

Par M. Roche (Marquette):

Q. M. Bengough a-t-il visité les vieux pays spécialement pour des affaires du gouvernement ?

R. Non.

Q. Autant que je me le rappelle, M. Bengough était allé là pour prendre part à la campagne de Chamberlain ?

R. C'était l'année précédente, c'est l'hiver dernier qu'il y est allé à ce sujet, mais ceci est pour l'hiver précédent.

Par M. Clancy:

Q. Etait-il là à la demande du gouvernement.

M. SMART.—Il n'a pas été envoyé là par le gouvernement.

M. SCOTT.—Il a été employé pendant qu'il était là ?

Q. Pouvez-vous dire de suite ce qui a été payé ?

R. Quand on a besoin de conférenciers, on leur paie $15 par conférence.

Q. S'il est allé là et qu'il ait donné une bonne conférence, je suppose que vous l'avez payé ?

M. SMART.—Il nous arrive souvent d'organiser une suite de conférences et fréquemment il arrive que le conférencier nommé ne peut se rendre à l'endroit désigné, étant obligé d'aller ailleurs. Alors on se rend au bureau de Londres et l'on prend le meilleur conférencier canadien que l'on peut trouver.

Par M. Wilson:

Q. J'aimerais demander si vous avez changé d'opinion au sujet de la valeur des conférences durant les deux dernières années ?

R. Je n'ai pas une très forte opinion de leur valeur.

Q. Je crois que je pourrais vous dire qu'il y a quatre ans, quand M. Preston était ici, il nous a dit que les conférences n'avaient pas beaucoup de succès, qu'il n'y avait que 12 ou 14 personnes qui y assistaient ; il ne les approuvait pas.

R. C'était peut-être son opinion en ce temps-là.

Q. Je remarque dans son rapport, cette année, qu'il est très enthousiasmé des conférences, et qu'il dit qu'il y a maintenant 3,000 à 4,000 personnes aux conférences, et qu'elles bouleversent le peuple. Il doit y avoir des individus du genre de Gamey là-bas.

R. Bien, il n'y a que deux ou trois ans qu'il est résulté quelque chose de ces conférences. Nous avions des conférenciers partout dans les Iles-Britanniques, mais cela ne bénéficiait pas beaucoup à l'immigration.

Q. Etait-ce la faute des conférenciers ?

R. Je ne pourrais pas dire cela, mais peut-être que les gens ne s'y intéressaient pas autant, et les annonces ne produisaient peut-être pas autant d'effet. Mais l'intérêt nouveau qui s'est créé depuis deux ou trois ans a complètement changé cet état de choses, et nous pouvons avoir une audience nombreuse maintenant, bien qu'il y a trois ans et avant cela, il n'y avait de présent aux conférences qu'un nombre de personnes comparativement petit.

Par M. Clancy:

Q. Les délégués des cultivateurs que vous avez envoyés étaient-ils de bons conférenciers ?

R. Quelques-uns parmi eux étaient de bons orateurs.

M. SCOTT.—Quelques-uns parmi eux étaient de très bon orateurs, et ils ont été très forts parmi la classe agricole de là-bas ; ils leur ont suggéré des projets, leur ont raconté véridiquement ce qui leur était arrivé ici; et cela impressionna le peuple.

M. DOUGLAS.—Le Pacifique Canadien a envoyé un de mes frères dans Ontario, où il est parfaitement connu, et on a payé ses dépenses, et il a attiré 600 personnes de là.

M. CLANCY.—Vous auriez mieux fait de ne pas parler de cela dans cette partie du pays.

M. DOUGLAS.—Ce fut le Pacifique Canadien qui fit cela, et non le gouvernement.

PRÊT AUX DOUKHOBORS.

M. SCOTT.——En réponse à la question de M. Wilson: "Est-ce que le prêt fait aux Doukhobors a été remboursé?" Les renseignements que j'ai à donner au comité au

sujet de cette affaire, c'est que le prêt s'élève à $200,000; qu'il a été fait pour quatre ou cinq ans, et qu'on a l'intention de retenir l'avance comme une hypothèque sur leurs propriétés. Les lettres-patentes leur seront refusées tant que la réclamation ne sera pas satisfaite.

Par M. Wilson:

Q. Cela est à peine un véritable état. Nous devrions ajouter l'intérêt à cette somme. J'ai demandé le montant qu'ils devaient au gouvernement, et nous devrions certainement ajouter les intérêts à cette somme. On dit que les Doukhobors font de bonnes affaires, qu'ils ont beaucoup d'argent à leur crédit, et de plus que le gouvernement a entre ses mains une grosse somme provenant de la vente de bestiaux et autres choses pour les Doukhobors. Pourquoi n'a-t-on pas gardé cette somme et pourquoi permet-on cet état de choses quand on dit qu'ils ont de l'argent et qu'on ne cherche pas à leur faire remettre ce qu'ils nous doivent ?

M. Smart.—Le gouvernement n'a pas réellement reçu l'argent provenant de la vente de bestiaux, etc., mais il a été déposé en fidéicommis par le commissaire à Winnipeg, avec l'idée et l'entente que quand ils auraient repris leurs sens et qu'ils désireraient acheter des chevaux et des bestiaux on leur remettrait leur argent. Nous avions tenu compte de toutes les dépenses occasionnées par ce mouvement, et le reste de l'argent leur a été remis. Quand nous avons fait le prêt auquel M. Wilson réfère, nous avons simplement dit que nous le retiendrions comme hypothèque sur leurs terres.

Q. Mais cela est arrivé depuis plusieurs années, et ils n'ont pas encore demandé leurs lettres-patentes; à quoi a servi l'hypothèque?

R. Ils ont presque tous fait leur entrée maintenant.

Par M. Clancy:

Q. Avez-vous l'intention de faire rembourser cette somme?

R. Oui.

Q. Quand ?

R. Nous ne leur donnons leurs patentes que lorsqu'ils ont payé.

Par M. Douglas:

Q. D'après le même principe que le prêt pour l'achat des graines.

R. Le même principe.

Par M. Wilson:

Q. J'aimerais que vous ajoutiez l'intérêt.

R. Nous n'avons tenu aucun compte de l'intérêt.

Q. J'ai cru vous entendre dire, à une de nos réunions, que vous leur prendriez 5 pour cent.

R. Je l'ai peut-être dit.

M. Scott.—Je ne puis ajouter l'intérêt.

Q. M. Smart le peut ; je crois que nous devrions avoir un état de comptes, et un exposé des intentions du gouvernement. Ce que je me rappelle, c'est que vous avez déclaré que nous pourrions réaliser 5 pour cent d'intérêt sur le prêt.

M. Smart.—Si je l'ai dit, ce sera fait.

Par M. Clancy:

Q. Peuvent-ils payer cela ?

R. Ils peuvent en payer une partie, je pense. Je crois que leur intention est de payer par termes. Le professeur Mavor est allé par là cette année, sans représenter personne en particulier, et il a suggéré, dans une note, le paiement par termes.

Q. Y a-t-il eu une correspondance d'échangée à ce sujet par le ministère de l'Intérieur ?

R. Non, parce qu'il n'y a personne avec qui traiter directement. Nous savons que les homesteads sont tout prêts ; peut-être pouvons-nous formuler notre exigence à M. Verigen leur chef. Il va sans dire qu'il connaît toute l'affaire.

R. Je ne vous dis pas cela pour que vous usiez de rigueur, il peut y avoir de bonnes raisons pour ne pas se montrer sévères.

M. SCOTT.—Aujourd'hui ils élèvent du bétail de race et montrent une certaine intelligence.

Q. La seule question est celle posée par M. Wilson : quelle est la pratique du gouvernement ? Il semble n'en pas avoir.

R. Il y a une politique, qui consiste à les faire payer.

Par M. Douglas :

Q. Ils ne peuvent obtenir leurs titres tant qu'ils n'ont pas payé ?

R. Non.

Par M. Roche :

Q. A-t-on avancé de l'argent aux Galiciens ?

R. Non, cette avance fut faite au Doukhobors le premier hiver. Vous vous rappelez qu'ils arrivèrent en hiver—je parle de la colonie de Yorkton—et qu'ils avaient besoin d'argent. Nous avons pourvu à leurs besoins. Par l'intermédiaire d'un comité de Doukhobors, ils ont obtenu qu'on leur paie $35,000 de bons destinés aux compagnies de navigation. Ils ont tout dépensé, plus $20,000 obtenus par M. McCreary, alors commissaire à Winnipeg. Cet argent servait à acheter des provisions et des fournitures au fur et à mesure que les besoins se faisaient sentir. Avec la somme avancée après le $35,000, le total était de $55,000 à $56.000. Nous considérons cela comme un prêt; c'était de l'argent du gouvernement, et la créance pèsera sur la terre jusqu'au remboursement. Pour obtenir les patentes, il faudra payer. Nous avons secouru aussi deux classes de colons, et nous avons aidé les Galiciens de la même manière, mais pas tout à fait dans la même mesure, quand ils en avaient besoin. Il y a deux ans, on leur a avancé un peu de farine ou quelque chose comme cela.

Q. Juste assez pour les tirer temporairement de la misère ?

R. Oui.

Q. Mais on ne leur a pas fait de prêt ni on n'a pris d'hypothèques sur leurs terres ?

R. Oui, nous gardons la terre en garantie.

Q. Le sujet de plainte, là-bas, c'est que les Galiciens auraient des terres de qualité inférieure. On les a placés le long des montagnes Riding.

R. Dame, ils sont allés choisir leurs terres eux-mêmes.

Q. Ils se plaignent surtout de se trouver là, et ils ne savent pas s'ils sont bien ou mal placés.

R. S'ils devancent les arpenteurs, ce n'est pas notre faute.

Par M. Wilson :

Q. Monsieur Smart, voulez-vous nous apporter, à la prochaine séance, un état relatif aux Doukhobours, portant aussi le chiffre de l'intérêt?

R. La somme qu'ils doivent.

Q. Oui. Et je crois que vous venez de déclarer que vous avez avancé de l'argent à d'autres gens ?

R. Il y a déjà quelque temps de cela.

Q. Qu'importe qu'il y ait quelque temps ou non ; j'aimerais quand même à avoir un état.

R. Je ne sais trop si on peut vous dire le montant.

Q. Pourquoi ?

R. Parce que ces chiffres peuvent se trouver au bureau des Terres.

Q. On ne vous fait pas un rapport annuel ?

R. On ne rend pas compte des paiements.

Q. Pourquoi ?

R. La créance reste contre les débiteurs. Il n'y en a pas tant. Je n'en sais trop le nombre, mais il y en a.

Q. Pouvez-vous nous communiquer les renseignements que vous avez ? Ceci est une révélation.

R. Non, ce n'en est pas une. Je crois avoir déclaré la même chose à la commission il y a quelques années.

M. Scott.—Vous avez demandé les détails du compte de M. Adamson. C'était le monsieur en question.

Par M. Roche (Marquette):

Q. Combien le gouvernement a-t-il acheté d'exemplaires du numéro-moisson du "Free-Press" ?

R. 200,000 je crois.

Q. Ceci est-il l'édition originale ? J'ai cru comprendre l'autre jour que vous disiez que certaines éditions du même numéro avaient été supprimées ?

R. Non, elles n'ont pas été supprimées. Le journal contenait des tableaux indiquant la récolte de chaque année ; en examinant ces chiffres, le personnel du bureau a trouvé qu'ils n'étaient pas très flatteurs pour le pays, et nous les avons coupés.

Q. En avait-on distribué beaucoup d'exemplaires dans le public ?

R. Pas beaucoup.

Q. Combien d'exemplaires en tout avez-vous dit ?

R. 200,000.

Q. Qui avait dressé ces tableaux ?

R. Le "Free Press".

Q. Aucun fonctionnaire public n'avait aidé à la compilation ?

R. Nous avons acheté ce journal du "Free Press".

Q. Il semble étrange qu'il en ait été distribué sous le sceau du gouvernement, s'ils contenaient des chiffres inexacts.

R. Les tableaux couvraient, dans certains cas, l'année fiscale ; d'autres fois, le compilateur avait basé ses calculs sur les rapports de l'année du calendrier.

Q. Je crois qu'à part ces chiffres inexacts, l'édition contenait des notes défavorables sur le climat de cet été-là ?

R. Je ne l'ai jamais lue personnellement.

Q. J'ai lu des correspondances disant que certaines personnes ont été détournées par cela de venir au pays ?

M. Scott.—La Compagnie Américaine des terres (American Lands Co.) est venue ici, s'est procuré des échantillons de ce grain et les a exposés comme étant du grain canadien.

Par M. Clancy:

Q. Le gouvernement a-t-il payé cette réclame du "Free Press" avant d'y avoir fait apporter, en manière de sanction, le sceau du ministère ?

R. Je n'ai pas vu le manuscrit du tout.

Q. M. Smart pourrait peut-être répondre ?

M. Smart.—Je ne me rappelle pas.

Q. Est-ce la coutume, qu'un journal fasse un article de ce genre sans aucun contrôle ?

R. C'était une édition spéciale.

Q. Ils recueillent les statistiques eux-mêmes et vous demandent de payer ?

M. Scott.—On les a prises dans les rapports du gouvernement.

M. Douglas.—Ils publient un numéro spécial et demandent au gouvernement d'en acheter un certain nombre d'exemplaires ?

R. Oui.

Par M. Roche (Marquette) :

Q. Dans ce numéro, certaines correspondances parlent d'ouragans, n'est-ce pas ?

R. Est-ce qu'il y est question d'ouragans ?

Q. Oui, en plusieurs endroits on rapporte des dommages causés au blé.

Par M. Maclaren:

Q. Ces rapports viennent des correspondants ?

M. Roche.—Oui, et je dis que le temps était bien mal choisi pour publier des rapports de ce genre. J'aimerais à lire une lettre. C'est un document privé, mais je crois que nous sommes en présence d'une affaire sur laquelle vous devriez instituer une enquête, car elle détournera certainement des émigrés de notre pays. La lettre est d'un monsieur de Montréal, qui m'exprime cette opinion.

M. Scott.—Donnez-la-moi. Je demanderai un rapport. Je ne crois pas que cela soit arrivé dans le bureau. Nous avons inséré une annonce dans le journal, disant aux cultivateurs de nous faire parvenir leurs demandes de main-d'œuvre.

Par M. Wilson:

Q. Où cet Adams travaillait-il ?

R. En Ecosse.

Q. Je vois qu'il a dû payer $14 de change.

R. Oui, ce devait être sur son argent, pour l'aller et le retour.

Q. Il a eu $196 pour ses passages ; où était-il ?

R. En Ecosse.

Q. Où avait-il à payer ses passages ?

R. A Montréal et à Liverpool.

Q. $196 ?

R. Oui.

Q. Mais, une fois, Bengough a traversé pour $30 ? Je présume qu'il a une famille et qu'elle voyage avec lui ?

R. Adamson n'emmène jamais sa famille.

M. Smart.—Il fait deux voyages par année.

Q. Vous payez ses frais, quelque soit le nombre des voyages ?

R. Il nous amène la meilleure classe d'émigrés qui viennent en notre pays. Il prend les commandes des cultivateurs avant de partir, et dans beaucoup de cas, ils lui avancent le passage.

Q. Vous parlez de ceux qui ont besoin de main-d'œuvre ?

R. Oui. Je crois qu'il a amené plus de 500 personnes l'année dernière.

Q. Je n'ai pas bien compris ce qu'il faisait auparavant.

R. C'est là son occupation.

Par M. Roche (Marquette) :

Q. Vous avez parlé tantôt de Galiciens placés dans la réserve forestière des Riding. D'autres colons se sont aussi fixés là par anticipation de l'ouverture de la réserve ?

R. Je le sais.

Q. Quelques-unes de ces localités—dans le canton 19, par exemple—sont presque dépourvues de bois et très propres à l'agriculture. Dans ces cantons, naturellement, les compagnies de chemins de fer possèdent des terres ; elles les vendent et les colons s'y fixent ; mais le gouvernement garde le reste en réserve forestière ?

R. La difficulté, pour ces colonies, c'est qu'elles sont au milieu du bois, qu'il faut le traverser pour y arriver. Pour protéger le bois il faut appliquer les règlements avec rigueur, et faire respecter le petit bois de manière à lui permettre de grossir. Mais c'est une rude tâche. Nous avons de la difficulté à échanger des terres avec la Compagnie de la Baie-d'Hudson contre celles qu'elle possède dans les Riding ; cela a été jusqu'ici impossible.

Q. Le ministère, je crois, va déposer un projet de loi à ce sujet ?

R. Je crois qu'on va proposer un amendement à la loi pour l'administration des terres du Dominion (Dominion Lands Act).

Q. A notre avis, n'est-ce pas une erreur que d'avoir cédé à ces compagnies une partie des terres de cette région ?

R. On n'aurait jamais dû le faire. C'est malheureux. Pour ce qui concerne la réserve de la montagne L'Orignal, nous avons conclu avec le Pacifique Canadien un arrangement par lequel il a évacué un certain nombre de sections ; nous avons pu affectuer des échanges avec la Compagnie de la Baie-d'Hudson. Nous avons mis la réserve de la montagne L'Orignal en parfait ordre ; mais cette réserve de la montagne Riding n'a cessé de nous créer des embarras. Beaucoup de colons se sont installés là et dans le canton dont vous parlez ; un grand nombre s'y sont fixés. Il y a dans cette région un beau lac, et beaucoup de Métis y ont pris des terres.

Q. Quant au gouvernement, son intention est-elle de maintenir la réserve, ou de l'abolir ?

R. Nous n'avons pas pris de décision. La question est depuis assez longtemps devant le ministre et ses subordonnés ; nous ne savons comment la régler ; elle est très épineuse. Je suppose que la compagnie du chemin de fer avait droit de vendre ses terres aux colons tant que nous ne lui avons pas donné d'autres terres en retour ; celles qui nous occupent ont été vendues avant l'échange.

M. SCOTT.—Désirez-vous encore quelque information ?

M. WILSON.—Vous en avez encore beaucoup à nous fournir ?

R. Je vous ai fourni jusqu'ici toutes celles que vous m'avez demandées.

Q. Eh bien! apportez-nous, à la prochaine réunion, l'information que nous venons de vous demander.

Le comité s'ajourne ensuite.

J'ai lu la transcription ci-dessus de ma déposition, et l'ai trouvée fidèle.

JAMES A. SMART,
W. D. SCOTT.

ANNEXE No 2

Ci-suit un état soumis par M. Scott et indiquant le nombre des immigrants arrivés dans les ports océaniques durant l'année 1902-1903 :

Arabes	46
Arméniens	113
Australiens	741
Autrichiens	781
Bermudiens	6
Bulgares	7
Belges	303
Bohémiens	16
Bukowiniens	1,734
Croates	1
Hollandais	209
Egyptiens	1
Finlandais	1,734
Flamands	14
Français	937
Galiciens	8,382
Allemands	1,869
Grecs	193
Anglais	32,087
Gallois	423
Ecossais	7,046
Irlandais	2,236
Juifs	2,066
Hongrois	2,074
Maltais	2
Mennonites	38
Terre-Neuviens	335
Néo-Zélandais	2
Prussiens	5
Polonais	274
Persans	40
Roumains	437
Moldaves	1
Russes	5,505
Serbes	2
Saxons	82
Slovagues	82
Siciliens	1
Espagnols	7
Suisses	73
Syriens	847
Scandinaves	
Danois	308
Islandais	917
Suédois	2,477
Norvégiens	1,746
Turcs	43
Antilliens	17
Américains	65
Italiens	3,370
	78,956

Voici maintenant un état montrant le nombre et la nationalité des immigrés portés sous la rubrique de " Divers ' dans le rapport sur l'immigration:

Arabes	46
Arméniens	113
Australiens	46
Bermudiens	6
Bulgares	7
Hollandais	209
Egyptiens	1
Flamands	14
Grecs	193
Juifs	2.066
Maltais	2
Terre-Neuviens	335
Néo-Zélandais	2
Polonais	274
Persans	40
Roumains	437
Moldaves	1
Serbes	2
Siciliens	1
Espagnols	7
Suisses	73
Syriens	847
Turcs	43
Antilliens	17
Italiens	3,370
	8,152

Ci-suit la liste, soumise par M. Scott, des sous-agents canadiens en Grande-Bretagne qui reçoivent la gratification supplémentaire de cinq schellings :—

Lindsay, T. & H., 18, South St. Andrew street, Edimbourg, agents maritimes.
Fleming & Haxton, 76, High street, Dundee, agents maritimes.
Cook, John & Son, 62, Marischal street, Aberdeen, agents maritimes.
Macpherson, D., 15, Union street, Inverness, agents maritimes.
Peace, Wm. & Son, Kirkwall, Orkney, libraires et agents maritimes.
Wallace, W. T., Nile Court, Ayr, " Ayrshire Post ".
Millar, D. M., Dumfries, agent à commission.
Telford, Fred., the Exchange, Carlisle, commissaires priseurs et agents maritimes.
De Rome & Sons, Stramongate, Kendal, agents maritimes.
Potts, Jas. & Sons, 26 Sandhill, Newcastle-sur-Tyne, agents maritimes.
Johnston, W. J., 96, High street, Galeshead-sur-Tyne, agents maritimes.
Burt, Jas. & Sons, 184, High street, libraires et agents maritimes.
Bardwell, H. E., St. Stephen's Square, Norwich, agents maritimes.
Salvation Army, 101 Queen Victoria street, Londres, E. C.

ANNEXE No 2

MICHIGAN.

D. Allard, Zilwaukee.
G. H. Arnott, Levering.
Wm. Akins, Vassar.
Geo. H. Beach, North Branch.
F. M. Beaman, Albion.
Thos. Brennan, Chesaning.
F. Bellinger, Bessemer.
W. Bingham, Gagetown.
Wm. Bolton, Midland, comté de Midland.
Ed. Boseley, Unionville.
D. Brown, Sebewaing.
E. W. Brown, Farewell.
Jas. W. Bauer, Hastings, comté de Barry.
E. G. Brainard, Stanton, comté de Montcalm.
N. P. Chamberlain, Mancelona.
C. H. Clark, Stamwood.
W. H. Cline, Mount-Pleasant.
Geo. Cockburn, Ludington, comté de Mason.
Martin Conaton, Bad Axe.
H. C. Cudney, Ewart, comté de Osceola
E. A. Convis, Owosso.
J. J. Dodge, Decatur, comté de Van Buren.
Jno. Doyle, Saginaw.
W. H. Simmons, Doyle, comté de St-Clair.
T. E. McDonough, St-Clair, comté de St-Clair.
R. C. Sawdey, Coldwater.
H. H. Davis, Caseville.
J. K. Durst, Gaylord, comté de Otsego.
T. H. Ferris, Pinconning.
G. Freeman, West Harrisville.
A. Ford, Charlotte, comté de Eaton.
Dr S.-J. Gareau, Saginaw, comté de Saginaw.
Henry T. Gilbert, Sand-Beach.
Geo. Greenwood, Elmira, comté de Otsego.
Bruce Green, Manton.
Erastus Harris, Lakeport.
F. C. Harrington, Howard-City.
V. S. Hollinbeck, Alma.
L. H. House, Brown-City.
A. F. Houston, Croswell, comté de Sanilac.
G. T. Field, M.D., Chase.
H. D. Keller, Wyandotte.
Walter S. Keyes, Coleman.
R. A. Kilgour, Marlette.
A. Lieberthal, Ironwood.
James Lyle, Fife-Lake, comté de Grande-Traverse.
Angus G. McKay, Port-Huron.
D. J. McGinnis, Cooks, comté de Schoolcraft.
James McLean, Reed-City, comté de Osceola.
R. H. Martin, Standish
W. A. McLean, Greenville.
Geo. A. Newell, Flint.
Ernest Nicholson, Luther, comté de Lake.
N. J. Oliver, Black-River.
V. A. Poole, Cedar-Springs.
Frank A. Wickens, Pontiac, boîte 134.
H. C. Pierce, Elk-Rapids.
M. F. Quaintance, Petosky.
J. A. Redmond, Sanilac-centre.
Grant Reid, Vernon.
Dell Robert, Le Roy, comté de Osceola.
V. S. Rolfe, Tustin.
Rév, Albert E. Seibert, Lake-View.
F. Schmack, Sebewaing.
J. N. Simmons, Deckerville.
H. A. Spencer, Cadillac, comté de Wexford.
B. S. Stratton, Owosso.
Mm. C. Sutherland, Saut-Ste-Marie.
Al. L. Thomas, Grand-Haven.
Jno. J. Turner, Clifford.
A. J. Urquhart, East Tawas.
L. E. Vorce, Frankfort.
John Warehock, Parisville.
J. H. Westerman, Paris, comté de Mecosta.
O. W. Wiley Big-Rapids.
John Wilson, Carsonville.
W. Wallace, Ionia, comté de Ionia.
F. Thurtell, Traverse-City.
J. P. Galliver, Clare, comté de Clare.
W. A. Thomas, Bay-City.
W. S. Wilson, Barrytown, comté de Mecosta.
W. D. Springer, Whitehall.
W. S. Tallant, Shelby.
Rob. B. Merry, Joyfield.
A. J. Gibson, Kalkaska, comté de Kalkaska.
James T. Mason, Clarkston.
W. J. MacMaster, Hancock.
N. E. McKinnon, Farington, comté de Oakland.
Geo. H. Trenaman, North-Bc'h, comté de Lapeer.
Geo. W. Petrie, Lapeer, comté de Lapeer.
Isaac Turner, Saginaw.
Joseph Fisher, Leesville, comté de Wayne.
S. F. Munson, Mayville, comté de Tuscola.
W. C. Shell, Cass-City.
Gustav Goerbig, Rothbury, comté de Oceana.
W. H. Hanna, M.D., Kingston, comté de Tuscola.
C. A. Berg, Escana.
Andrew Lind, Ishpeming.

MINNESOTA.

N. Campbell, Crookston.
F. W. Goertz, Theilman.
J. C. Koehn, Mountain-Lake.
S. F. Long, Worthington, comté de Noble.
H. E. McGonicle, Waseca.
J. H. M. Parker, Duluth.
P. W. Simpson, Hutchinson.
Peter Johnson, Preston.
John Marth, Barnesville.
J. A. McKay, Alexandria.
Abel Armstrong, Hendrum.
A. M. Eklund, Hallock.
James Kelly, Wadena.
F. G. Dennicliffe, Windom.
Peter Johnston, Fosston.
G. Mix, Minneapolis, South 1316½ 1st st.
R. Price, Fairmount.
E. J. Meilicke, Windsor.
M. J. Jacobson, Wheaton.
R. R. Stoner, Withrop.
F. J. Lange, Minneapolis, 1228 Washington Ave, N.
Andrew Hoidale, Dawson.

WISCONSIN.

F. S. Baldwin, Waupaca.
A. W. Balltantyne, South Milwaukee.
Wm. Barr, Jefferson.
J. F. Clark, Bent-Block, Oskosh.
W. D. Corrigan, Plainfield.
A. L. Hellwig, Bayfield.
P. Cress, Phillips.
Frank Heidt, Portage.
R. J. Dugdale, Plattsville, comté de Grant.
Robt. M. Lamp, Madison.
W. W. Fisher, Ashland.
S. D. Forbes, Westfield.
D. McQuane, Hayward, comté de Sawyer.
Jno. A. Flanigan, Rudolph.
Jno. H. McRae, Eau-Claire, Suite 1, Ingram-Block.
C. H. Hegge, La-Crosse, 1531 rue George.
Ferdinand Hemmings, Milwaukee, 134 rue Second.
Wencer Fox, Iron-River.
C. M. Jelleff, New-London.
H. E. McRae, Chippewa-Falls.
John R. Means, Stevens-Point.
A. B. Noble, Ashland.
J. Ross Porter, Mt. Morris.
Samuel Shaw, New-Richmond.
Stephen Plumley, El Pasco, comté de Pierce.
Frank H. Hurd, Wabasha.
Thos. Fairbairn, Milwaukee, bâtisse New Insurance.
Hans O. Erickson, Tomahawk.
Wm. Kissack, West Salem.
Geo. D. Wood, Appleton, comté de Outgamie.
M. A. Grasse, Milwaukee, 400 rue East Water.
August Braatz, Wausau.

OHIO.

C. T. Amsden, Greenwich, comté de Huron.
F. B. Barber, Colebrook.
J. C. Bigelow, Bostwick, comté de Geauga, boîte 23.
G. W. Carter, Osborn.
Wm. Gates, Toledo, 403 rue Madison.
E. B. Gorsuch, Springfield.
W. M. Morlan, E. Liverpool, comté de Columbiana.
Frank E. Moore, Alavada, comté de Seneca.
John H. Nigh, New-Washington, comté de Crawford, boîte 12.
W. S. Sears, Sidney.
Gamble Shields, Marysville.
A. J. Sims, Kent.
Jas. M. Smith, Bloomville, comté de Seneca.
C. S. Wallace, Moark-centre.
E. G. Wiskersham, Grover-Hill.
C. J. Nelson, Kent.
C. B. Johnson, Van Wert.
Albert Pickering, Columbus, 199 rue North High.
G. W. Squiggins, Cleveland, 241 rue Superior.
Chas. C. Smith, Columbus, Chittington-Block.
Chas. Tarrance, Defiance, comté de Defiance.
R. D. Woodwansee, Columbus, 52½ rue East State.
Wm. A. Hanna, Napoleon.
S. M. Newlun, Lattas, comté de Ros.
A. J. C. Smith, Tiffin.
Thomas M. Foran, Buffalo, 57 rue California, N.-Y.
L. Harper, Conneaut.
G. W. Robertson, Marion, 105 rue Walnut.
R. H. Rynard, Burkettsville.
F. M. E. Sibert, Westen, comté de Wood.

OHIO—*Fin.*

Willard S. Weaver, Germantown, comté de Montgomery.
Jno. M. Willeman, Florida, comté de Henry, boîte A.
Geo. A. Whitney, Toledo, 205 bâtisse Spitzer.
John Powell, Shawnee, comté de Berry.
Robert C. Carter, 1340 rue Harvard, Cleveland.
S. G. Drushel, Mt. Hope.

IOWA.

John Bellings, Cowie, comté de Webster.
Elmer Bruce, Laporte-City, comté de Blackhawk.
Herman C. Mills, Okoboji.
S. F. Boyd, Davenport.
J. T. McFee, Lennox, comté de Taylor.
C. B. Byer, Hartley, comté de O'Brien.
L. L. Klinefelter, cité de Mason.

DAKOTA-SUD.

Jas. Brooks, Watertown.
C. S. Doolittle, Ipswich, comté de Edmunds.
J. W. Keating, Clark.
J. Trenholm, Henry.
J. Heinz, Mission-Hill (ou Violin).
E. H. Darrow, Sioux-Falls.
Ed. Black, Geddes.
J. W. Rogers, Aberdeen.
Geo. F. Ott, Watertown.
R. H. Arthur, Mitchell.

DAKOTA-NORD.

Henry Marcoe, Churches-Ferry.
J. W. Sauntee, York.
Rév. F. A. Muller, Cathay, comté de Wells.

MISSOURI.

Fred. B. De Mott, Hopkins.
M. D. Shamblin, Bethany.
Ed. Glenn, Louisiana.
A. D. Barnett, Guilford.
Jno. W. Brooks, Warrensburg.

TEXAS.

Louis Lund, Olivia, comté de Calhoun.

NEW YORK.

A. P. Shutt, Perry, comté de Wyoming.
Wm. E. Adams, 346 rue Dupe, Ville Wells, comté de Alleghany.

INDIANA.

J. K. Vance, Farmland.
P. B. Bollinger, Shipshewana.
Everett & Kautz, National Real Estate Co., Chambres 30, 31 et 32 bâtisse Tri-State, Fort-Wayne.
Wm. H. Keck, Hamlet.
Frank Fisher, Mexico.
Howard W. Smith, Indianapolis.

CALIFORNIA.

C. J. Nelson, Kingsbury, comté de Fresno.
Wm. H. Thorley, 382 rue Washington, San Francisco.
Newton Hogan, 3441 rue Hough, Los Angelos.

KANSAS.

Jos. W. Sims, Howard, comté de Elk.
H. H. Fast, Hillsboro.
C. W. Miller, Hays-City.
M. F. Shupe, Lost-Springs.
J. G. Anderson, Midway.

NEBRASKA.

J. J. Barge, Beemer.
D. R. Buck, Omaha.
G. F. West, 1401 rue Franam, Omaha.

PENNSYLVANIE.

A. W. Alexander, Burnham.
Saml. Dunseaith, Chambre 74, 339 rue Fifth, Pittsburgh.
C. W. Heydrick, Meadville.
H. C. Allan, C. P. & T. A., Compagnie du chemin de fer New-York, Chicago et St-Louis, Erié.
E. E. Work, Beaver, comté de Beaver.

ILLINOIS.

A. M. Guittard, Arthur.
W. R. Perty, Ashton.
Jas. Garney, Harvey.
Rév. Père Bourassa, Pullman.
L. B. Dickey, 619 65ème Pl., Chicago.
J. B. Green, Ramsay.
W. A. Shonkwiler, Atwood.
John Haacke, Canton.
G. E. Stebbins, Marseilles.
J. H. Ray, Wilmington.
R. S. Elworthy, 2145 Avenue Wilcox, Chicago.
T. J. Burns, Springfield.
Geo. J. Main, Quincy.
Henry Long, Norris.

ONTARIO, CANADA.

Oliver B. Stockford, Portage-du-Rat.
R. A. Burris, Port-Arthur.

TERRITOIRES DU NORD-OUEST.

H. L. Briggs, Olds, Alberta, Eastloh's-Ranch.

UTAH.

J. W. Taylor, Salt-Lake-City.
Alan Wakeling, Robinson, comté de Juab.

MASSACHUSETTS.

H. E. Sweet, 410 rue Tremont, Boston.
Alex. D. McLeod, 48 rue Green, Haverhill.
J. B. Hurtubise, 292 rue Bridge, Lowell.

MONTANA.

Walter Matheson, 111 6th ave., Helena.
MM. Griffiin & Stannard, Kalispell.

KENTUCKY.

M. V. Bates, Cedar-Grove.
H. C. Snyder, 445 rut E. Market, Louisville.

HONGRIE.

Zolton Von Rajes, Rosthern, T. N.-O.

ÉTAT DE WASHINGTON.

E. W. Davies, 512 bâtisse Empire State, Spokane.
Henry Cook, Tacoma.

OKLAHOMA.

N. B. Easton, Stillwater.
W. L. Thomas, Oklahoma-City

TERRITOIRE SAUVAGE.

W. H. Williscraft, Tahlequak

CHAMBRE DES COMMUNES,
CHAMBRE N° 34,
OTTAWA, 21 juin 1904.

Le comité permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ce matin à dix heures, sous la présidence de M. Douglas.

Le PRÉSIDENT.—M. W. D. Scott, surintendant de l'immigration, est présent pour être interrogé de nouveau.

M. SMITH.—Je produis copie des comptes du bureau de Londres

M. SLANCY.—Je suppose que cette copie est conforme à la demande de M. Wilson?

M. SCOTT.—Je produis aussi la liste des agents qui ont opéré à Indianapolis depuis l'ouverture du bureau de cette ville, et le nombre des immigrants envoyés au Canada ; aussi une liste des agents d'immigration employés à salaire dans les Etats-Unis, durant l'exercice 1902-1903, avec le traitement total payé à chacun et les frais de voyage et de pension encourus ; enfin, une liste des agents rémunérés aux Etats-Unis, avec le nombre de personnes envoyées par chacun, le traitement et le chiffre des dépenses de chacun pour l'exercice 1902-1903.

M. CLANCY.—On peut inclure ces états dans le rapport ?

Le PRÉSIDENT.—C'est au gré du comité; cela fera un rapport très volumineux.

M. SCOTT.—Nous avons reçu 50 rapports de délégués en Angleterre, et cela ferait un volume considérable.

M. CLANCY.—Je suggérerais qu'on nous fournît l'occasion d'examiner ces états. Je parle pour moi-même, naturellement, je ne connais pas les vues de M. Wilson. Inutile de faire un long rapport si l'information qu'on nous communique n'est pas importante.

M. SCOTT.—Ces rapports de délégués ne contiennent vraiment rien d'important. Ils disent seulement où ils ont été et ce qu'ils ont fait.

COMMENT LES COLONS SONT PLACÉS.

Par M. Clancy:

Q. Je désirerais avoir certain renseignement, qu'on pourrait nous fournir à la prochaine réunion si rien ne s'y oppose. Je voudrais savoir comment on place les colons, comment on les dirige, etc. M. Smart, je causais familièrement avec M. Scott avant votre arrivée, et je lui demandais qui pourrait nous donner ce renseignement.

M. Scott m'a donné à entendre qu'il n'a rien à faire avec les homesteads, bien que ce service soit sous sa surveillance.

R. Il s'agit du placement des colons. Je n'ai rien à faire avec la concession des homesteads.

Q. De qui relèvent les agents, dites-moi donc, M. Smart ?

R. De l'autorité du sous-ministre. C'est-à-dire, les agents pour la concession des homesteads, les agents du Dominion.

Q. Vraiment ?

R. Ils relèvent du sous-ministre.

M. Smart.—Il y a un commissaire des Terres du Dominion, mais il est en réalité subordonné à l'autorité du ministère.

Par M. Clancy:

Q. Quel est votre emploi ? Comment est-il défini ?

R. Surintendant de l'immigration.

Q. Vous voyez à ce que les immigrés soient livrés à Winnipeg ou à d'autres points, puis vous n'avez plus affaire à eux ?

M. Smart.—Il doit s'occuper des guides. Les guides accompagnent les gens, les étrangers, aux districts qu'ils veulent visiter, et ils les laissent choisir leurs terres. Ils reviennent ensuite avec eux et ils les accompagnent au bureau des Terres.

M. Scott.—Ils reçoivent $2 par jour de travail.

Par le Président.

Q. Ils ne sont pas employés tout le temps ?

R. Ordinairement, nous groupons les visiteurs par trois ou par six, de manière que tous puissent voyager avec un seul guide.

Q. Place-t-on quelques-uns de ces émigrés dans d'autres terres que celles de l'Etat?

R. Seulement dans les terres du Dominion———

Q. Seulement dans les terres du Dominion ?

R. Naturellement, un grand nombre de colons se fixent dans des terres achetées des compagnies de chemins de fer, et ainsi de suite ; mais nous n'avons que peu de rapports avec ceux-là. Ils ne nous donnent pas grand misère, ils ont de l'argent.

M. Smart.—Les compagnies propriétaires de terres, voyez-vous, ont leurs propres agents, si leurs terres sont en vente.

Par M. Clancy:

Q. Et vous n'avez aucun rapport avec cette catégorie ?

R. Nous n'aurions pas d'objection à laisser aller nos guides avec eux—avec n'importe quelle personne qui visite le pays, n'importe quel étranger.

Q. Si le C. C. P. avait des terres ?

R. S'il n'envoyait personne pour prendre soin de ses gens.

Q. Vos guides conduiraient les visiteurs à ses terres ?

R. Ses terres sont mêlées partout aux homesteads, voyez-vous.

Q. Justement, elles sont mêlées ; et si on plaçait les immigrés dans les terres des compagnies de chemins de fer, je suppose bien que vous ne feriez pas de distinction pour savoir qui paiera le guide ?

R. Oh non, ce cas se présente rarement. Dans presque tous les cas, vous pourriez dire toujours, le colon arrivant se procure un permis d'occupation, un titre de homestead, puis il achète—la plupart achètent de la compagnie de chemin de fer la terre adjacente ; de sorte que tous, ou au moins la plupart, ont des homesteads. Dans le sud du Manitoba, je crois, les compagnies de chemins de fer ont vendu de vastes étendues de terre aux colons ; pour cette région, nous n'avons pas de guides.

M. Scott.—Nous n'avons pas de guides.

Par M. Clancy:

Q. Quelle est l'emploi de M. Speers ?

M. SMART.—Il est agent de colonisation. Il visite toutes les colonies et fait rapport sur leur état : nous avons toujours été très prudents quand il s'est agi de grouper un certain nombre de personnes dans une localité. Par exemple, il a aidé à placer les Galiciens en petites colonies à travers l'ouest, et il les visite de temps à autre pour juger de leur condition et de leurs progrès et les faire bénéficier de ses conseils.

Q. Leur indique-t-il où se fixer ?

R. Pas nécessairement.

Q. Je veux dire où les colonies sont établies.

R. Il confère avec les colons.

Q. Il n'a pas d'autre chose à faire que d'inspecter les colonies, et ainsi de suite ?

R. Non, rien, à vrai dire ; excepté quand on lui confie un travail spécial. Par exemple, l'année dernière il s'est beaucoup occupé de la colonie Barr. Il était virtuellement chargé de son établissement. Il n'en a pas choisi les terres, car elle avait fait ce choix elle-même ; mais il a accompagné les colons, pour voir à ce qu'ils fussent convenablement transportés, à ce qu'ils eussent tous leurs besoins et qu'il ne fussent pas trompés. L'automne dernier, M. Lloyd, qui est maintenant, selon toute apparence, le chef de la colonie, vint ici en vue d'obtenir de la terre pour l'emplacement d'un village—le village de Lloydminster. Nous n'avons pas acquiescé à sa demande. Il dit que le chemin de fer Canadien nord (Canadian-Northern) construirait sa gare à certain endroit, si le village s'établissait là. Nous lui avons répondu tout simplement que nous prendrions les terres nous-mêmes de société avec le Canadien nord s'il voulait construire sa gare à cet endroit et arpenter une partie des terres, de manière que les gens qui habitaient le village (à cet époque, un grand nombre des colons vivaient sous des tentes, ne sachant pas encore où se fixer) pussent s'en procurer. Et nous lui avons donné l'assurance que toute personne qui s'établirait sur cet emplacement de village avant le 1er janvier aurait son lot gratis. Les fonctions de M. Speers ont consisté en partie à s'occuper de cette affaire, à décider qui avait droit à des lots et à régler les difficultés auxquelles ce partage a donné lieu.

Q. Mais l'inspection des colonies est à peu près terminée, n'est-ce pas ?

R. Oui, en grande partie. Au commencement, une de ses fonctions consistait, surtout en automne, à voir à ce que les colons ne manquassent de rien—à les approvisionner pour l'hiver. Dans bien des cas, il distribuait de la farine, des vivres, des provisions diverses, pour prévenir toute menace de disette. M. Wilson m'a demandé un rapport de ces opérations. J'ai l'original du rapport, contenant les noms des personnes endettées envers l'Etat pour grains de semence ou provisions ; je n'en ai pas fait faire de copie pour le comité, mais s'il le désire, je puis le lui communiquer. Encore une fois, il entrait dans ses attributions de surveiller ces colonies afin qu'elles ne manquassent de rien durant l'hiver.

Q. A présent, il n'a que peu de chose à faire, paraît-il ?

M. SCOTT.—Il arrive de la colonie Barr, qu'il était allé pourvoir de grains de semence et autres choses semblables.

Par M. Clancy:

Q. Quel est le traitement de M. Speers ? C'est un fonctionnaire important ?

M. SMART.—$2,000.

Le PRÉSIDENT.—C'est un homme d'une habileté incontestable.

Par M. Clancy:

Q. Pour un homme d'une habileté incontestable, on pourrait bien élargir son champ d'action. La distribution des graines de semence n'exige pas une intelligence gigantesque, n'est-ce pas ?

Le PRÉSIDENT.—Pas nécessairement.

M. Smart.—Et le règlement de ces difficultés à propos des terres. C'est une affaire très importante.

Q. Cela a quelque importance, mais on m'informe que M. Speers n'est pas occupé tout le temps, que le travail fait quelquefois défaut ; en un mot, que les conditions sont changées. Je ne dis pas qu'il en soit ainsi. Je demande si c'est le cas ?

R. Pas que je sache. Je ne crois pas que les conditions aient changé. De fait, il y a aujourd'hui plus d'immigrants, et il s'organise certainement de nouvelles colonies.

Q. Quelles colonies sont actuellement à s'organiser ?

R. Dame, il s'est établi des colonies de Galiciens par tout le pays.

Q. Elles sont établies depuis quelque temps, n'est-ce pas ?

R. Oui, mais il s'en forme de nouvelles tout le temps. Il est arrivé dix mille immigrants l'année dernière, et tous se sont groupés en colonies. Un certain nombre se sont joints aux colonies déjà organisées, mais d'autres, n'ayant pas de relations parmi les émigrés déjà établis, ont dû se placer à part.

Q. M. Speers a-t-il quelque chose à faire dans le placement de ces colonies ?

R. Oui, il les accompagne et, souvent décide où elles se fixeront.

Q. Les a-t-il placées jusqu'ici dans les terres du Dominion ?

R. Je crois que oui.

Q. Pourrez-vous nous répondre oui ou non à la prochaine séance ?

R. Mais oui, c'est là qu'il les a placées : il ne pourrait les placer ailleurs. Nombre de Galiciens se sont fixés il y a quelques années dans les terres dites marécageuses, appartenant au gouvernement provincial—dans les réserves forestières, au dire de M. Scott. Mais ordinairement, M. Speers choisit les terres, cherche de bons morceaux dans les terres du Dominion pour y mettre les colons.

Q. Dois-je comprendre que leur établissement dans la région forestière n'a pas été sanctionné ?

R. Vous voulez sans doute parler de la colonie des montagnes Riding ?

Q. Oui.

R. Il y a quelques colons sur les lisières de la réserve. Nous n'avons reconnu à personne le droit de se fixer là.

Q. Mais quelle est sur ce point la politique du gouvernement ?

R. Certes, notre politique a été de maintenir les réserves forestières. Dans un grand nombre de cas, cela a été possible. Dans les montagnes Riding, nous avons éprouvé beaucoup de difficultés, parce que nous n'avons pu reprendre à la compagnie de la Baie-d'Hudson ni à la compagnie du chemin de fer, par voie d'échange, les sections de terre portant des numéros impairs. Dans certains cas, les compagnies de chemins de fer ont vendu des lots situés dans ces réserves, et la question qui se pose aujourd'hui est de savoir si nous allons refaire la réserve ou la diviser pour la colonisation.

Q. Les difficultés ne s'aggravent-elles pas avec le temps ?

R. Vraiment, je ne crois pas qu'elles s'aggravent sensiblement. Personne ne peut obtenir un homestead dans les limites de ces réserves ; nul ne peut bénéficier de la loi du homestead s'il y a plus de 25 acres de bois dans le quart de section.

Q. Mais supposons qu'il s'y établisse ?

R. Nous ne lui reconnaîtrons aucun droit.

Q. Le laissera-t-on en paix dans ses terres ?

R. Il est assez difficile de l'en chasser.

Q. L'embarras me paraît être que s'il prend un lot et qu'il y travaille, votre silence peut être regardé comme un consentement ?

R. Non, il n'a pas notre consentement. Je ne crois pas que personne se soit jamais établi dans une réserve forestière sans savoir que le gouvernement lui refuserait tout titre de propriété.

Q. A-t-il reçu quelque avis à cet effet ?

R. Je crois qu'on les a avertis.

Q. Le ministère possède-t-il la minute de quelque avis de ce genre ?

R. Non, aucun avis précis.

Q. Quel moyen avez-vous de savoir s'ils ont réellement été avertis ? Vous savez sans doute comment quelquefois, une opinion s'accrédite ; dans le cas actuel, on croit peut-être que les colons ne seront pas dérangés ?

R. Il y a si peu de cas de ce genre que ce n'est vraiment pas la peine d'en parler pour le présent.

Q. Combien ?

R. Je ne crois pas qu'il y en ait 25. Certainement pas 50.

Q. Cinquante cas, ce serait une affaire sérieuse, ne trouvez-vous pas ?

R. Je ne crois pas, car la plupart de ces colons sont établis sur les lisières de la réserve où la terre n'est pas toute boisée, et tout peut s'arranger d'une manière satisfaisante. Pour ce qui regarde la montagne Riding, il n'y a qu'un canton où il puisse se produire des difficultés, et c'est celui que le Dr Roche a mentionné l'autre jour. Il est impossible aux colons de pénétrer dans les réserves forestières des montagnes de la Tortue et de L'Orignal, parce que là nous possédons toute la terre, ayant acquis par voie d'échange les lots boisés qui ne nous appartenaient pas. Tout le monde sait qu'il y a là des réserves forestières, et que personne ne peut s'y fixer ni s'y prendre un homestead.

Par M. Ingram:

Q. Quant aux 50 colons dont vous parlez, sont-ils encore en possession du sol ?

R. Je ne crois pas qu'il y en ait la moitié autant que cela. J'ai dit 50 pour être sûr de ne pas me tromper. Cependant ils sont restés dans leurs terres.

Q. Et ils les améliorent ?

R. Oui, un peu. Il est impossible de les évincer quand ils ont commencé leurs travaux.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Vous pouvez vendre cette terre un jour ou l'autre, n'est-ce pas ?

R. Nous préférons donner la terre à ceux qui s'y sont établis, si nous pouvons le faire sans nuire aux réserves forestières.

Par M. Ingram:

Q. C'est ce qu'on appelle des "squatters" ?

R. Oui, c'est ainsi que nous les appelons.

Par M. Sproule:

Q. Je suppose que leur but en se plaçant là était d'avoir du bois ?

R. Il n'y a pas beaucoup de bois.

Q. Alors, pourquoi ?

R. Je suppose que c'est parce que la plupart des terres avoisinant les réserves étaient déjà prises avant leur arrivée. Je ne saurais dire si quelqu'un les a déconseillés d'aller "squatter" à cet endroit.

Par le Président :

Q. On leur permet de prendre le bois mort ?

R. Autant qu'il leur en faut ; mais il leur est défendu d'en vendre.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. La colonie Barr fait-elle encore des recrues ? Comment s'arrange-t-elle ?

R. Ceux qui sont restés dans la colonie ne se tirent pas d'affaire aussi bien que je le voudrais. Ceux qui ne font pas partie de la colonie proprement dite réussissent remarquablement bien. La moitié du groupe, peut-être, s'est établie à part ; c'est-à-

dire qu'ils ne se sont pas établis où ils avaient pensé, dans les terres qu'on leur avait destinées. Ceux-là vont remarquablement bien, mais ceux qui forment la colonie proprement dite n'ont pas le même succès. Je ne sais trop que penser d'un certain nombre d'entre eux.

Q. Ils ne sont pas accoutumés aux travaux de colonisation ?

R. Non. Et puis, ils sont séparés des autres groupements ; ils sont encore à 200 milles du chemin de fer, et ce fait a son importance.

Q. J'étais sous l'impression qu'un chemin de fer se dirigeait de ce côté ?

R. Il en passe un dans leur colonie.

Par M. Blain:

Q. Combien d'argent environ le gouvernement a-t-il dépensé pour la colonie Barr ?

R. Pour en prendre soin ?

Q. Pour tout ; en tenant compte de tout.

R. Nous avons peut-être dépensé sept ou huit mille piastres.

Q. Combien d'individus renferme-t-elle ?

R. Environ 2,000. Je parle du groupe tout entier. Il en est d'abord venu deux mille. La première source de misère a été leur éloignement du chemin de fer; mais ils étaient résolus à s'établir là.

Q. Qui est responsable de cet entêtement ?

R. M. Barr, qui avait lui-même choisi l'endroit. Ils voulaient à tout prix se fixer là et pas ailleurs ; ils ne voulaient pas écouter les avis contraires. Voyant qu'ils fermaient l'oreille à tout conseil, le ministère se contenta de faire les meilleures arrangements possibles pour leur bien-être, et de voir à ce qu'ils ne souffrissent pas sérieusement.

Q. A-t-on dépensé quelque chose l'année dernière ?

R. Oui. L'année dernière on se demandait si, à pareille distance du chemin de fer, ils avaient assez de provisions ; et afin de nous protéger sans toutefois leur donner d'avis, je me suis arrangé avec la gendarmerie à cheval du Nord-Ouest pour lui faire emporter $5,000 valant de provisions supplémentaires, afin que, si une disette se produisait durant l'hiver, elle pût répondre aux besoins.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. On projette la construction d'un chemin de fer à travers ce district ?

R. Oui, on s'attend à ce que la ligne du Canadien nord passe par là cette année.

Par M. Blain:

Q. Vous dites qu'un certain nombre de ces gens, qui ne font pas partie de la colonie proprement dite, réussissent assez bien. Quel est le nombre de ceux-là ?

R. Peut-être la moitié, ou même plus. Il y a maintenant 300 homesteads dans la colonie principale ; on en comptait 400 à l'origine.

Q. Quelles difficultés avez-vous avec la colonie telle qu'elle est constituée ?

R. La colonie principale ?

Q. Oui.

R. Je crois que l'administration en est trop compliquée ; je crains qu'elle n'essaie trop de choses à la fois. Un grand nombre de colons semblent tenir à se fixer dans le village de Lloydminster. Je ne sais si cela est dû à M. Lloyd, mais il règne parmi eux toutes sortes d'organisations. Chacune à son conseil, tient des réunions régulièrement, et ainsi de suite.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Ils ne vivent pas en communauté, n'est-ce pas ?

R. Non.

Par M. Blain:

Q. J'étais sous l'impression que quelques-uns d'entre eux avaient des ressources ?

R. C'est le cas chez quelques-uns. Un petit nombre seulement ont besoin de notre aide.

Par le Président :

Q. Ils sont trop civilisés pour leur milieu, c'est à peu près toute la situation ?

R. Bon nombre d'entre eux étaient cultivateurs et, naturellement, bon nombre aussi ne l'étaient pas.

Q. Combien étaient cultivateurs ?

R. Peut-être la moitié.

Q. Quels métiers avaient, avant leur arrivée, ceux qui n'étaient pas cultivateurs ?

R. Toutes sortes de métiers. C'est en réalité une bonne classe de gens au point de vue du caractère, et je n'ai aucun doute que, s'ils s'étaient établis avec les autres colons, il auraient mieux réussi.

Par M. Blain:

Q. Je croyais que la politique du gouvernement consistait non pas à grouper les immigrants de différentes nationalités, mais à les disséminer parmi les autres colons ?

R. Il n'est pas toujours possible de les placer ainsi. Vous pouvez bien vous imaginer que nous-mêmes, si nous allions plusieurs ensemble nous établir dans un pays nouveau, nous aimerions à être groupés. De là l'obligation où nous sommes de les réunir en petites colonies ; mais ce sont de très, très petites colonies.

Q. Combien ?

R. Dans quelques cas, moins d'une centaine, dans d'autres, peut-être y en avait-il 200. Il est toutefois impossible de s'attendre à ce que des étrangers viennent s'établir ici et là et se grouper en petit nombre—surtout quand ils parlent des langues différentes. C'est de leur part tout à fait naturel de vouloir être avec leurs gens, mais je suis bien prêt à admettre qu'il est plutôt désavantageux d'en avoir un grand nombre établis dans un même endroit.

Par M. Blain:

Q. Ils prendront beaucoup plus de temps à s'assimiler aux nôtres ?

R. Oui.

Q. Est-ce que, à l'heure actuelle, l'on n'est pas à tenter de faire d'autres établissements dans le genre de celui de Barr ?

R. Non, nous avons repoussé toute nouvelle tentative de ce genre et nous avons, de toute façon, cessé de réserver des terres pour un groupe déterminé de gens. De fait, il est presque impossible aujourd'hui de le faire ; il y a tant de personnes qui viennent dans le pays. Nous avons eu un cas de ce genre, l'an dernier : la Société des Amis. Leurs représentants vinrent de la mère-patrie ; ils désiraient retenir un ou deux cantons, et ils étaient censés arriver cette année. Quelques-uns de leurs représentants vinrent à l'avance, cette année-là, mais ils s'aperçurent qu'une grande partie des terres qu'ils désiraient avoir étaient occupées lorsqu'ils y arrivèrent.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Vous ne pouviez pas les renvoyer ?

R. Non, nous ne pouvions pas les renvoyer. Nous n'intervenons jamais dans les affaires des colons.

Q. Vous leur donnez un titre, éventuellement ?

R. Oui, à moins que le cas ne se présente sur un terrain que nous ne pouvons contrôler du tout. Très souvent, lorsque des gens se sont établis avant que les travaux d'arpentages soient faits, et même lorsqu'ils se trouvent sur des terrains appar-

tenant aux compagnies de chemin de fer, nous les leur avons donnés. La compagnie de chemin de fer était alors obligée de prendre quelque autre partie de section. J'ai ici un état préparé en réponse à une question posée par M. Wilson. Je ne sais trop si je devrais le lui laisser.

Le Président.—Il vaudrait mieux le donner au secrétaire.

Le témoin.—Il se rapporte au prêt fait aux Doukhobors, aux avances faites pendant le premier hiver qu'ils passèrent ici.

Par M. Ingram:

Q. A combien celà s'élève-t-il ?

R. $21,048.08.

Q. Cela a-t-il été donné sous forme de prêt ?

R. Nous avons donné ce montant avec l'entente que nous aurions un droit réel sur leurs terres. Nous ne devions leur accorder aucunes lettres-patentes avant le remboursement de cette somme.

Par M. Blain:

Q. De quelle manière a-t-on dépensé cet argent ?

R. Simplement à pourvoir à leurs besoins durant les mois d'hiver. L'on doit se rappeler que la plupart d'entre eux arrivèrent en janvier et nous les avons logés à Winnipeg et ailleurs. Nous avions, à part cela, $35,000 de primes à leur crédit. On appliqua cela à leur crédit aux fins de pourvoir à leurs besoins durant les mois d'hiver jusqu'au temps où ils pourraient prendre possession de leurs terres.

Q. Quant à l'argent que vous donner à la colonie Barr, vous n'en prenez aucune garantie ?

R. Nous en prenons, pour les provisions et les graines de semence.

Par M. Richardson:

Q. De quelle source venait cet argent que vous aviez pour les Doukhobors ?

R. Au lieu d'exiger quoi que ce soit des compagnies de navigation nous payions les primes à un comité représentant les Doukhobors—ces primes devant être dépensées dans leur intérêt. C'est de cette façon que l'on dépensa les $35,000, et, en sus de cela, $21,000, pour leur procurer des provisions.

Q. Combien en vint-il, en tout ?

R. 75,000.

Q. En une seule fois ?

R. Dans l'espace de quelques mois.

Par M. Clancy:

Q. Vous avez dit, il y a un instant, que vous étiez opposé à ce genre de colonisation ?

R. De leur réserver des terres ?

Q. Oui, de leur réserver des terres ?

R. Oui.

Q. Depuis combien de temps le département a-t-il adopté cette ligne de conduite ?

R. De s'opposer à cela ?

Q. Oui.

R. Nous n'avons jamais eu comme politique de réserver de grandes étendues de terrains, excepté en certains cas. Nous avons maintenant décidé de ne pas le faire du tout.

Q. Supposons, par exemple, qu'un contingent d'Allemands arrive dans ce pays. Leur trouveriez-vous un endroit où ils pourraient s'établir tous ensemble ?

R. S'ils arrivaient ensemble pour faire leurs entrées, ils pourraient l'avoir, mais, à part cela, nous ne le réserverions pas et n'en empêcherions pas la colonisation. Nous

ne pouvions pas le faire, dans ce cas-là, à cause du grand nombre d'arrivants. Cela est tout à fait regrettable.

Q. La raison qui vous fait faire cela, c'est de ne pas empêcher la colonisation générale ?

R. Oui.

Q. Le département s'efforce-t-il de grouper les nationalités en colonies, dans le pays

R. Non, non ; nous empêchons cela en les disséminant sur toute la région, et cela afin qu'ils ne s'établissent pas ensemble.

Q. En règle générale, le département n'est-il pas, même à l'heure actuelle, en faveur de cela, j'entends de les grouper en colonies ?

R. Non.

Q. Je désire lire ici un extrait du rapport de M. Speers : " J'ai passé beaucoup de temps, au cours de la dernière année à choisir des districts propices et se prêtant bien à la colonisation pour les nationalités différentes."

R. C'est exactement ce que je vous ai expliqué comme faisant partie des devoirs de M. Speers.

Q. Comment trouve-t-il un endroit pour chaque nationalité ? J'ai compris que vous disiez que vous y étiez opposés ?

R. Oui, nous le sommes.

Q. Il semble avoir——

R. J'ai déjà donné des explications à ce sujet ; vous n'écoutiez probablement pas. Il est possible d'assigner un terrain à des étrangers autrement qu'en les groupant par petites colonies ; c'est-à-dire, en en établissant un petit nombre dans chacune ; nous leur donnons aussi peu d'importance que possible en les entourant de gens d'autres nationalités. Assigner, par exemple, un lieu de résidence à 100 Galiciens, qui sont tous amis, de façon à ce qu'ils ne puissent communiquer l'un avec l'autre, ne leur plairait point. Ils parcourront de longues distances afin de trouver une étendue de terrain assez grande pour y fonder une colonie, plutôt que de s'établir seuls et séparément.

Q. Les Allemands sont-ils dans ce cas-là ?

R. Oui, c'est la même chose pour les Allemands et ceux des autres nationalités. Il en serait exactement de même pour nous si nous nous établissions dans un autre pays.

Par M. Maclaren (Huntingdon) :

Q. Vous voulez dire que vous ne voulez pas leur réserver des étendues de terrain ?

R. Nous ne réservons pas les terrains de façon à empêcher d'autres de s'y établir, mais nous les établissons par petites colonies ou groupes, en sorte qu'il y ait à peu près 25, 30 ou 40 colons qui se fixent dans chaque localité.

Par M. Ingram :

Q. Si le groupement n'est pas considérable, je ne vois pas que cela puisse faire grand tort.

R. Non, je ne crois pas que vous puissiez les faire coloniser par d'autre façon.

Par M. Cochrane :

Q. Je ne vois pas que cela s'applique à la division que je représente. Je constate que les gens de la mère-patrie arrivèrent et se disséminèrent dans le pays. Ils eurent beaucoup plus de succès que là où ils s'installèrent en petits groupes.

R. Je crois que vous constaterez que la plupart des gens de la mère-patrie se sont établis ensemble par petits groupes.

Q. Je suppose que, de fait, M. Speers est virtuellement sous vos ordres ?

R. Oui.

Q. Vous lui avez enjoint, à l'occasion, d'aller aux Etats-Unis

R. Il y va quelquefois ; il se rend aux expositions pour représenter le département et il y est quelquefois allé pour surveiller les bureaux, lorsque, pour certaines raisons, l'agent s'absentait, ou pour aider celui-ci d'une façon générale. Il se tient à la disposition du département pour tous les services de ce genre.

Q. Il dit y être allé en janvier et février. S'assure-t-il de votre assentiment, avant de partir ?

R. Il peut être envoyé par le commissaire ou par le surintendant, aux quartiers généraux. Il n'est pas censé me demander de permission pour partir.

Q. Il faut qu'il y soit autorisé par quelqu'un ?

R. M. Scott peut lui dire de partir.

Q. Est-ce qu'il y va quelquefois lui-même ?

R. (M. Scott). Il n'y va jamais sans recevoir des instructions soit de moi ou du sous-ministre ou du commissaire, à Winnipeg.

Q. Prenez le cas dont il parle dans son rapport. Vous rappelez-vous pour quelle raison vous l'avez envoyé là ?

R. Non ; peut-être est-ce arrivé comme ceci : durant les mois de chômage, dans l'Ouest, nous avons pu l'envoyer là pour y faire des conférences ou autres service du même genre.

Q. L'enverrait-on sans que vous le sachiez ?

R. Pas sans que le département en ait connaissance. Il est censé recevoir ses instructions du sous-ministre ou de moi-même ou du commissaire, à Winnipeg.

Q. Le commissaire est votre subalterne, je suppose ?

R. Oui.

Q. Enverrait-il M. Speers sans vous en parler ?

R. Non, il écrirait ici, au département.

Q. Voudrez-vous, la prochaine fois que vous viendrez, apporter la correspondance échangée à propos du voyage M. Speers ?

R. Lequel ?

Q. Celui dont il parle à la page 121.

R. Ce sont les assemblées tenues à Guilford, Whitesville et Rosendale ?

Q. Oui.

R. Dans un voyage de ce genre il est censé faire un rapport sur les endroits qu'il a visités.

Q. Je veux avoir les instructions qu'on lui a envoyées pour aller là.

R. Vous voulez une copie des instructions qui lui furent envoyées ?

Q. Oui. Non pas la lettre contenant les instructions à propos de son départ, mais la correspondance échangée par le département qui eut pour résultat son départ.

R. Oui.

Q. Je veux avoir la correspondance non seulement dans ce cas-ci, mais pour toute l'année qu'il a passée aux Etat-Unis, lorsqu'on l'y a envoyé. Je ne parle pas de toute la correspondance du département, mais seulement de celle qui se rapporte à cette partie de son ouvrage.

Le comité s'ajourne alors.

Après avoir lu la précédente transcription de mes notes, je la trouve exacte.

JAS. A. SMART

CHAMBRE DES COMMUNES,
CHAMBRE DE COMITÉ N° 34,
29 juin 1904.

Le comité permanent de l'Agriculture et de la Colonisation, s'est réuni aujourd'hui, à dix heures a.m. Le président, M. Douglas, au fauteuil.

M. W. D. Scott, surintendant de l'immigration, rappelé et interrogé.

Par M. Wilson:

Q. Pouvez-vous nous dire combien d'immigrants vinrent en tout des Etats-Unis, l'an dernier ?
R. Je crois avoir déjà répondu à cette question.
Q. Voici la déclaration, 28,332 (produisant le document).
R. Non, c'est là, je crois, le chiffre donné par les agents dans les Etats-Unis.
Q. Oui.
R. Et 6,000 et quelque chose par les sous-agents. Cela ne représente pas le total de l'immigration. Le total était de 49,408.
Q. Je vois qu'il y a une différence entre deux de vos déclarations quant au nombre des agents que vous aviez.
R. Oui.
Q. Comment expliquez-vous cela ?
R. L'une donne les agents qui résident au Canada et non les agents des Etats-Unis.
Q. J'ai l'en-tête——
R. Le Rév. Père Vachon, le Père Blais et le Père Lagonière.
Q. Il n'y a pas, autant que je puisse voir, de différence dans les titres ?
R. Les agents résident aux Etats-Unis, mais ces personnes que nous employons demeurent aussi au Canada—les Pères Vachon, Blais et Lagonière, et M. Gauthier. Ils n'ont pas de bureaux aux Etats-Unis.
Q. Je voudrais que vous fassiez l'addition de ces deux genres d'agents pour voir s'il y a accord.
R. Voici la différence, M. Wilson, une question——
Q. Je vous demande de faire le total afin de constater combien il y en a.
R. Je crois que les chiffres sont corrects.
Q. Je les ai déjà additionnés et ils ne concordaient pas. J'ai pu faire erreur. Je ne les ai additionnés qu'une fois.
R. (Après avoir additionné les listes.) Ces chiffres sont exacts.
Q. Est-ce juste ?
R. Je le crois.

NOMBRE TOTAL DES AGENTS AUX ETATS-UNIS ET LEURS APPOINTEMENTS.

Q. L'autre point que je veux soulever est celui-ci, M. le Président. Je crois qu'il y a ici quinze agents et que le montant de leurs dépenses s'élève à $52,246.96 ?
R. $32,450.
Q. $52,246.96. Il y a de plus 23 agents mentionnés dans cet autre rapport—dans lequel apparaissent presque toutes les mêmes personnes—toutes les mêmes avec quelques additions, et si mes chiffres sont corrects, les dépenses s'élèvent à $48,810.36 ?
R. Oui, deux questions tout à fait différentes.

Q. Par exemple, voici le total des appointements ?

R. Oui.

Q. Il y a toutes les dépenses d'entretien ?

R. Oui.

Q. Et aussi les dépenses de voyages ?

R. Oui.

Q. Cela, c'est pour le plus grand nombre ?

R. Il y a de plus, dans l'autre, les dépenses de bureaux.

Q. Quel autre ?

R. L'autre état.

Q. Voici le montant des appointements, le nombre d'employés et les dépenses. Il semble que la liste devrait avoir quelque chose de mieux que cela ?

R. C'est exactement ce que l'on demandait, M. Wilson.

Q. Pourquoi cela n'est-il pas inclus dans l'autre ?

R. Ce sont deux questions tout à fait différentes.

Q. Je considère alors ceci comme un moyen de complètement éluder la question. Peut-être ne l'a-t-il pas fait avec intention ?

R. Il n'y avait aucune intention d'éluder la question. Les commis ont simplement préparé ce qu'on leur a demandé.

Q. Le monsieur qui a charge de ce compte devrait le contrôler et voir à ce qu'il concorde.

R. Je l'ai examiné et j'ai pensé qu'il répondait à la question.

Q. Ce n'est pas tout le monde qui pourrait le comprendre.

R. Ce sont là deux questions différentes.

Q. Les en-têtes sont les mêmes: "Noms des agents recevant des appointements aux Etats-Unis, démontrant le nombre de gens envoyés par chaque agent, les appointements reçus et le montant des dépenses pour l'exercice 1902-1903".

R. Oui.

Q. L'autre en-tête se lit comme suit: "Liste des agents d'immigrations employés avec appointements aux Etats-Unis durant l'exercice 1902-1903, total des appointements payé à chacun d'eux et montant dépensé par chacun pour voyage et entretien."

R. Oui.

Q. Maintenant, vous dites tout simplement que la différence consiste dans les frais de bureaux.

R. Oui.

Q. La différence est assez sensible?

R. Ils ont payé, vous savez, un montant considérable pour frais de poste et autres choses du même genre.

Q. Une différence assez sensible—quelque chose comme $8,000 pour dépenses de bureaux?

R. Pour frais de poste et le reste.

Q. Non seulement cela, mais vous avez payé les appointements de huit autres employés: l'un reçoit $1,000; un autre, $1,200; un autre, $1,125; un autre, $200, $600 et $500.

R. Comme appointements, dites-vous?

Q. Oui; et $2,200.

R. Il n'y a pas là d'appointements de ce genre.

Q. Je ne sais pas s'il y en a ou non. Voici votre rapport. Vous pouvez le lire vous-même. Je l'ai vérifié. On y voit les mêmes noms que dans l'autre. Je n'ai pas fait attention aux appointements.

R. Oui, c'est parfaitement exact. L'on a fait deux questions tout à fait différentes.

Q. Je comprends bien qu'il y a quelque différence, comme vous le dites; mais, nonobstant cela, on y emploie huit autres personnes. Il y a une différence d'à peu près $8,000 avec l'autre, là précisément où il y a ce moindre nombre d'employés.

R. Oui, parce que dans l'autre l'on inclut les dépenses de bureaux.

Q. Eh bien! les dépenses de bureaux sont apparemment assez considérables.

(Pas de réponse.)

Par M. Blain:

Q. Voudriez-vous nous donner de nouveau le nombre des immigrants qui sont venus des Etats-Unis au Canada, l'an dernier?

R. L'an dernier, 49,408.

Q. A-t-on donné le crédit de toute cette immigration à vos différents agents? Combien à chaque agent?

R. Non.

Q. Dans quelle proportion les a-t-on crédités?

R. J'en ai donné les chiffres dans mon dernier témoignage—vingt-huit mille et quelque chose, et six mille aux sous-agents. Nous ne prétendons pas que nos agents nous les aient tous envoyés.

Q. Quel nombre prétendiez-vous avoir? Dans votre rapport, vous citiez le nombre de ceux qui sont venus à leurs frais?

R. Eh bien! la différence est——

Q. On en a déjà parlé?

R. Vingt-huit mille et quelque chose par les agents aux Etats-Unis, six mille et quelque chose par les sous-agents. Je suppose que la différence serait——

Q. Le reste serait venu sans aide?

R. Oui.

Par M. Wilson:

Q. La question que j'ai faite au sujet de l'agent à Indianapolis n'a pas reçu une réponse bien satisfaisante. Vous dites que M. E. T. Holmes y a séjourné du 12 janvier 1900 au mois de juin 1902?

R. C'est lorsqu'on y a ouvert le bureau.

Q. Et vous ne faites pas rapport de ce qu'il a envoyé? Mais il y a eu un de vos agents qui a publié un rapport dans les journaux. J'imagine que vous l'avez vu?

R. Non.

Q. L'on a prétendu, dans un journal, le printemps dernier, qu'un agent y avait demeuré—je ne me rappelle pas pendant combien d'années—et qu'il y a envoyé une ou deux personnes—moins que le nombre d'années qu'il y a demeuré?

R. Je n'ai pas vu cela.

Q. Je crois que vous devriez avoir un dossier des agissements de M. Holmes. Il a demeuré là assez longtemps—de janvier 1900 à juin 1902, environ deux ans et demi, et n'a apparemment rien fait.

R. Il n'a pas envoyé de rapport.

Q. Non. Eh bien! maintenant, à prolpos des délégués des fermiers, avez-vous quelque notion au sujet du nombre de gens qui sont venus grâce à leur travail?

R. Des délégués de quel endroit?

Q. Dans le mère-patrie?

R. Non.

Q. Combien y en avait-il?

R. Cinquante-six.

M. J. A. SMART, sous-ministre de l'Intérieur.—Avec votre permission, je crois que je puis vous donner un exemple. J'ai reçu, l'an dernier, la visite de deux ou trois Anglais qui avaient été délégués auprès de la Chambre de Commerce de Montréal pour faire un rapport sur l'ouvrage fait en Angleterre par ces délégués de fermiers. Je ne sais pas qui ils étaient; ils venaient de Cantorbéry. Ils ont dit que les délégués des fermiers avaient fait un travail très effectif en faveur du Canada.

R. Celui qui résidait à Cantorbéry?

R. (M. SMART).—Oui, et ils connaissaient dix ou douze personnes qui étaient venues au Canada—comme résultat immédiat du travail de ces délégués.

Q. Vous rappelez-vous qui était là ?

R. Non, je ne le sais pas.

Par M. Clancy:

Q. Si cela fait partie du dossier, il n'est que juste qu'on lui en accorde particulièrement le mérite, plutôt que d'en faire mention en termes généraux. Vous savez que c'est une réclame à bien bon marché ?

R. Je vous rapporte ce que m'ont dit ces messieurs.

Q. Vous n'avez aucun moyen de vous renseigner en dehors de ce qu'ils vous ont affirmé ?

R. Je ne puis rien savoir de leur travail en dehors de ce que peut m'en dire quelque autre personne.

Q. Nous sommes au courant de leur ouvrage en général, mais à moins d'avoir des détails——

R. Ils font un excellent ouvrage.

Q. Voyons quelques-uns de leurs rapports.

Par M. Wilson:

Q. Je ne veux rien dire à leur désavantage. Je désire avoir des renseignements à leur sujet.

R. C'est une singulière idée que l'on a de demander le nombre de gens que telle personne en particulier peut nous amener. Notre ouvrage est plutôt d'ensemble, de même que nos annonces.

Q. Je n'ai pas voulu vous froisser et je ne vous ai rien dit de désagréable. Vous vous formalisez de ce que je vous pose une telle question.

R. Je dis qu'il est impossible de répondre à une question de ce genre. On a demandé cela tous les ans quand j'ai été appelé devant le comité, et il est impossible de dire combien de personnes sont venues grâce au travail de chaque agent en particulier.

Q. C'est bien étrange, lorsque vous payez une commission à des agents.

R. Nous ne savons pas si les gens viennent comme résultat immédiat de leur travail.

Q. Vous payez tout de même ?

R. Certainement, nous payons.

Q. Combien de temps les délégués de fermes ont-ils passé là-bas ?

R. Deux ou trois mois—quelques-uns deux mois, d'autres trois.

Q. Oui, il y avait une différence.

Q. Quels arrangements aviez-vous faits avec eux ?

R. Ils devaient parcourir l'Angleterre dans le but de donner un témoignage personnel des résultats par eux obtenus dans la culture des terres de l'Ouest canadien. Ils devaient s'établir dans l'un de nos bureaux, soit au bureau général du gouvernement, soit aux bureaux des sous-agents que nous avions dans ce temps-là, c'est-à-dire aux bureaux des compagnies de navigation.

Par M. Clancy:

Q. Etaient-ce des personnes qui, étant venues ici étaient ensuite retournées pour faire part des résultats qu'elles avaient obtenus, ou étaient-ce des Canadiens ?

R. La plupart étaient des Anglais ; et il y avait quelques Canadiens.

Q. Pouvez-vous dire quelle en était la proportion ?

R. Non, je crois que la plupart venaient de la mère-patrie.

Q. Etait-ce important de choisir des personnes venant d'Angleterre, d'Irlande ou d'Ecosse ?

R. Oui, il y avait là un avantage.

Q. Vous ne pouvez en donner le nombre ?
R. Non, la plupart des délégués venaient de la mère-patrie.

Par M. Wilson:

Q. Quelles instructions leur avez-vous données à propos des dépenses ?
R. Ils devaient, suivant les instructions, être remboursés des dépenses de voyage et de subsistance.
Q. Et les pourboires ?
R. Naturellement, cela fait partie de leurs dépenses de voyage.
Q. Ainsi que l'assurance ?
R. Non, je ne puis dire cela.
Q. En tous cas, vous l'avez payée ?
R. Peut-être. L'on considérait alors cela comme faisant partie des dépenses.
Q. Je croyais que vous aviez abandonné cette manière d'agir ?
R. Oui, depuis l'an dernier.
Q. Pourquoi avez-vous adopté cette ligne de conduite ?
R. La raison est d'abord celle-ci, que la plus grande partie de nos agents qui exigeaient le montant d'assurance voyageaient sur les chemins de fer avec des billets gratuits.
Q. Oui.
R. Et, d'ordinaire, il était entendu qu'une personne acceptant un billet gratuit d'une compagnie de chemin de fer, libérait cette compagnie de tout recours pour accident ou mort ou autre éventualité de ce genre. On a prétendu avec raison, lorsque l'on a d'abord soulevé la question ici, qu'une personne voyageant avec un billet aurait, en cas d'accident, un droit d'action contre le chemin de fer. S'il voyageait avec un billet gratuit, après avoir signé un crédit libérant la compagnie, il n'aurait certainement aucune réclamation à faire.
Q. Vous leur donnez un salaire suffisant pour leur permettre de payer leur assurance.
R. Il était entendu qu'il n'était que juste de payer leur assurance.
Q. Vous avez décidé de les payer suffisamment maintenant ?
R. Oui.
Q. Je crois que c'est juste. Je constate que quelques-uns d'entre eux font preuve de beaucoup de libéralité en fait de pourboires, beaucoup plus que s'ils avaient dû payer de leur bourse. Maintenant, il y a de plus les dépenses casuelles. En voici un qui paie $21.22 en pourboires ; un autre $33.72 en pourboires. Voici un individu (consultant les états produits) qui s'en tire avec $3.65 en pourboires, et un autre avec $7.93. Il agissait comme s'il se fut agi de son propre argent.
R. Je ne suis pas prêt à dire cela.
Q. Faites-nous savoir ce que vous en diriez.
R. Je ne voudrais pas dire que si un individu a dépensé plus qu'un autre, cela était dû au fait qu'il dépensait l'argent des autres.
Q. Je connais une personne qui a un emploi du gouvernement depuis trois ans. Avant sa nomination, lorsqu'il voyageait c'était dans une voiture de première classe. Depuis, il voyage dans un Pullman. Lorsqu'il venait ici, il descendait d'habitude à un hôtel où l'on demandait un dollar par jour ; maintenant, il descend au Russell. Croyez-vous qu'il ferait cela s'il payait de son argent ?
R. Je ne sais pas ; cela dépend.
Q. S'il l'a déjà fait à ses frais, pourquoi ne le ferait-il pas encore ?
R. Nous ne posons pas de questions aux agents à ce propos-là. Le département ne demande jamais à un employé de voyager chichement. Il a le droit de voyager à son aise et de façon confortable, quand il voyage pour le gouvernement.
Q. Supposons que vous partiez d'ici pour vous rendre à Kingston ou à Napanee, dans le jour. Est-ce nécessaire de prendre un Pullman.
R. Non, je ne le crois pas.

Q. Je ne crois pas qu'il y ait bien des gens qui trouvent cela nécessaire.

R. J'en prendrais probablement un si je me rendais à Toronto.

Par M. Clancy:

Q. Avant de laisser ce sujet : Personne ne veut voyager ou vivre chichement. Aucune personne à l'emploi du gouvernement ne devrait être tenue à quoi que ce soit de ce genre, mais il y a une limite, à savoir, si les officiers du service civil doivent voyager plus à leur aise que le peuple qui les paie dans ce pays. Nous avons dans le pays un bon service de voitures de première classe, assez bon pour la plupart d'entre nous—assez bon pour moi. Peut-être suis-je d'un rang inférieur à celui de ces messieurs qui adoptent telle ligne de conduite, mais je prétends qu'ils ne devraient pas voyager d'une façon plus luxueuse que les personnes qui les paient. Il devrait sûrement y avoir quelque règlement, et tâchons de comprendre la politique du gouvernement à ce sujet. Un monsieur qui partirait d'ici pour aller à Toronto ne devrait pas se croire obligé, parce qu'il est payé par le peuple, de faire des choses que sa position sociale ne lui permettrait pas de faire. Prenez les personnes qui font partie du service et voyez les salaires relativement minimes qu'ils reçoivent ; rien d'étonnant à ce qu'ils dépensent en princes, lorsqu'ils peuvent inclure cela dans leur compte. L'on devrait tracer une ligne de démarcation à ce propos. Il n'y a rien de nouveau là dedans, je ne dis pas cela ; mais c'est une chose qui ne devrait pas exister sans que le gouvernement sache à quoi s'en tenir.

R. Cela, en autant que nous sommes concernés, n'arrive pas hors notre connaissance. Nous faisons bien attention à ce que les dépenses restent dans les limites raisonnables. A propos de ces pourboires, cela dépend grandement de l'individu et beaucoup des circonstances. L'un a payé $3.65 en pourboires et un autre $33. Il n'y a aucun doute que celui qui a dépensé $33, s'il a la moindre notion des devoirs de sa charge, ne gaspillerait pas d'argent de propos délibéré. L'on ne doit pas supposer que quelqu'un fasse cela.

Q. Un individu qui fait un long voyage est-il d'ordinaire forcé d'agir ainsi ?

R. Je crois que celui qui fait un voyage en la mère-patrie sera, avec raison, forcé de dépenser autant que cela.

Q. Cela dépend de la durée de son voyage ?

R. S'il y demeure trois mois. Ce sont les compagnies de navigation qui coûtent le plus cher sous le rapport des pourboires. Cela coûte peut-être entre $8.00 et $12.00 pour chaque voyage. Cela dépend aussi du navire.

Par M. Wilson:

Q. Prenons un autre cas. Pourboires, $18.00 ; divers $34.55 ?

R. Je ne puis pas répondre au sujet de ces "divers". Je ne sais pas comment cela a pu passer.

Q. On aurait pu le voir en faisant des recherches ?

R. Nos règlements ne permettent aucun item sous le titre "Divers".

Q. C'est dans votre rapport.

R. Vous trouverez dans le compte que sous le titre "Divers" sont mentionnés tous les différents item. Comment s'appelle-t-il ?

R. J. H. Metcalfe, le premier nom sur la liste.

R. Oui.

Q. M. Noble a usé de plus de modération, $7.42 pour pourboires et $5.45 pour divers.

Par le Président :

Q. Je n'aime pas à voir le mot pourboire dans un rapport du gouvernement. Je suis, dans tous les cas, opposé au système du pourboire. L'on a importé cela de la Grande-Bretagne et il vaudrait mieux le laisser de l'autre côté de l'océan.

R. On a fait ces paiements là-bas. Il faut, quand on est à Rome, faire comme les Romains.

R. Je n'aime pas du tout ce système-là. Il serait préférable de l'inclure dans le compte, si on doit le payer.

R. Mieux vaut l'appeler par son nom.

Par M. Wilson:

Q. Voici un total de $450 payées en pourboires par ces messieurs et le coût total du voyage de ces délégués envoyés dans la mère-patrie pour recruter des garçons de ferme s'élève à un peu plus de $25,000 ?

R. Oui.

Q. Assurance contre les accidents—nous avons payé $125.95 pour cela. Nous n'aurions dû, à mon sens, payer ni un dollar ni un sou.

R. Le département, au temps de leur voyage, c'est-à-dire il y a eu un an en janvier dernier—a cru devoir le permettre. Ils se sont rendus à Saint-Jean [illegible] des billets gratuits, et là se sont embarqués à bord du navire.

Q. S'ils eussent pu se procurer eux-mêmes leurs billets de faveur, ils s'en seraient servis j'imagine que la plupart n'auraient pas pris d'assurance sur leur vie.

(Pas de réponse.)

Par M. Blain:

Q. Je vois ici une lettre publiée dans le "World" de Toronto et que je veux lire. Elle a été publiée dans le "World" de Toronto le 27 juin et est intitulée "Opinions de nouveaux colons sur les chances qu'ils ont de se procurer de l'ouvrage dans l'Ouest canadien".

"Après avoir lu quelques-unes des lettres publiées dans le "Weekly Scotsman" sur le Canada, j'aimerais à vous faire connaître un peu ce qui est arrivé à deux jeunes colons venus il y a peu de temps dans ce pays. Tous deux partirent de Glasgow pour Halifax, de là se rendirent en chemin de fer à Winnipeg. Le délégué qu'ils avaient vu leur avait dit qu'un employé du gouvernement les rencontrerait et verrait à ce qu'ils fussent bien traités. A leur arrivée à Halifax, ils durent, de même que la masse des passagers, trouver seuls le chemin conduisant à la salle des immigrants où on les parqua comme un troupeau de moutons et où on les fit passer dans un entre-deux jusqu'à ce que le docteur eut visité leurs papiers, après les avoir laissé passer comme étant admissibles au point de vue médical. Après cela on les poussa rapidement vers les guichets où ils devaient se procurer les billets pour l'endroit de leur destination.

"En arrivant à Winnipeg, les employés du gouvernement sont censés rencontrer tous les trains d'immigrants, mais comme tous les autres employés du gouvernement, on ne put les voir. Lorsque vous les trouvez, ils contrôlent vos papiers, et à peine vous permettent-ils de faire connaître vos besoins. S'il vous faut passer la nuit l'on vous répond que vous pouvez avoir un lit, etc., dans la salle, mais si l'on voyait ces lits, l'on préférait marcher toute la nuit plutôt que de se coucher dessus. On vous envoie ensuite à un endroit de la campagne pour travailler et quand vous y arrivez, les positions sont remplies. Quelle chance un jeune homme peut-il alors avoir ? Rien d'étonnant à ce qu'il y ait tant de suicides ici et dans les alentours. Il est grand temps que l'on prenne les moyens de remédier à cet état de choses, car la foule des immigrants augmente chaque année. Les délégués en qui nous avons foi disent aux gens de la mère-patrie qu'il y a ici de l'ouvrage en abondance. Eh bien, il y a un certain genre d'ouvrage consistant, par exemple, à servir de manœuvre, à vingt-cinq centins de l'heure, en fournissant vos propres pic et pelle ou encore à transporter des pierres ou du bois. Mais aucun jeune homme n'a dans l'idée de venir au Canada ou ailleurs pour faire ce genre d'ouvrage. Ces délégués sont censés être à bord pour voir aux besoins des passagers et répondre aux questions qui peuvent être posées à propos du pays ; mais, règle générale, on ne les aperçoit pas.

(Signé) FRANK ALEXANDER et JOHN BRUCE, Manitoba."

Ce n'est pas mon intention de dire que tout ce qui est contenu dans cette lettre (et ceci n'en est qu'une partie) soit exact. Je comprends bien que des immigrants fassent des récriminations contre le gouvernement. Je voudrais demander s'il y a quelque fondement dans ce que l'on prétend à propos de l'état de malpropreté des dépôts des immigrants à Winnipeg ?

R. (M. SCOTT)—Il n'y en a aucun.

Q. Y a-t-il quelque chose de vrai dans la prétention que les employés ne sont pas polis ?

R. Les dépôts sont parfaitement propres et les employés du département de l'Immigration sont présents à l'arrivée de tous les trains.

Q. Et les employés sont polis ?

R. Je n'ai jamais entendu de plainte à ce sujet.

Par M. Wilson :

Q. Vous avez dit, M. Scott, que ces agents furent absents pendant des périodes différentes, quelques-uns beaucoup plus longtemps que d'autres.

R. Nos agents ?

Q. Les délégués des fermiers ?

R. Tous entre deux et trois mois.

Q. Leur absence n'a pas été de même durée ?

M. SMART.—Non, cette absence variait entre deux et trois mois.

M. SCOTT.—Quelques-uns ont été absents plus longtemps que d'autres, parce qu'ils ne pouvaient revenir.

Q. Vous avez fait une différence pour un individu ; vous lui avez donné $100 de plus ?

M. SMART.—Qui est-il ?

Q. M. Arthur Kilburn ?

R. Il était en Irlande.

Q. Etait-ce un crime ?

R. Non ; il a été retenu là deux mois de plus que les autres. Les navires étaient tellement remplis—tous ceux qui partirent de Liverpool, il y a eu un an le printemps dernier—qu'il a été impossible à quelques-uns de nos délégués d'y trouver passage, et ils furent retardés, quelques-uns pendant deux semaines et d'autres jusqu'à un mois.

Q. Il vous fallait payer leurs dépenses supplémentaires ?

R. Oui. Dans le cas de M. Kilburn, je sais qu'il a été retenu beaucoup plus longtemps que les autres—près de quatre mois, je crois.

Q. Je constate qu'il y a une grande différence. Eh bien, il a alors été bien peu exigeant pour ses frais de subsistance, d'entretien et de logement, $100.09, lorsqu'on considère que le monsieur dont le nom apparaît au-dessus du sien demande pour pension et logement $144.76.

R. La différence consiste en ce que M. Kilburn résidait permanemment à Belfast et avait, je suppose, un prix spécial pour ses frais de subsistance.

Q. Voici un autre monsieur qui a reçu $150.00, mais son compte de pension s'élève à presque le double ; logement et pension, $196.08. Comment expliquez-vous cette différence ?

R. Qui est-il ?

Q. A. McPhail.

R. Je crois qu'il a beaucoup voyagé en Angleterre. Naturellement, ses comptes ont augmenté plus vite s'il n'a passé que peu de temps en chaque endroit.

Q. En voici un autre qui y va mieux, D. MacVicar, $200.50 pour pension et logement, et il avait, à part cela, une police d'assurance à $15.20 ; frais de transports, $111.00 ; domestiques, $7.73 ; papeterie, $10.50 ; vues de fermes, $6.00 ; divers, $4.40, et son salaire, naturellement. Il y a là une bien grande différence dans les dé-

penses qu'ils ont demandées. Quant aux frais d'impression et tout ce qui s'y rapporte, il y en a qui coûtent bien cher, un autre a déboursé si peu pour cela qu'il paraît vouloir agir comme s'il dépensait son propre argent.

(Pas de réponse.)

Par M. Clancy:

Q. Je comprends que quelques-uns de ces messieurs avaient des amis dans la mère-patrie ?

R. Je crois que la plupart de ceux qui étaient anglais ou écossais avaient des amis.

Q. Je crois, en voyant le rapport, qu'on leur a fourni une excellente occasion d'aller dans leur pays et d'y voir leurs amis.

R. Pour plusieurs d'entre eux, je le pense. Cela nous était égal pourvu que leur ouvrage fût bien fait.

Q. Le voyage était-il parfois le seul but ?

R. Je ne sais pas. Ce n'était pas ce que nous voulions.

Par M. Wilson:

Q. Cette lettre à propos des Doukhobors—je vois par cette lettre qu'on a distribué l'argent entre les Doukhobors de façon générale ?

R. A part ceux qui arrivèrent en été et s'établirent à l'ouest de Prince-Albert.

Q. Avez-vous, dans ce cas-là, fait un prêt particulier à quelqu'un d'entre eux ?

R. Non.

Q. Comment vous y êtes-vous pris ?

R. L'argent qui a été dépensé l'a été pour les approvisionnements nécessaires, en général. Ils arrivèrent au commencement de l'hiver de 1899 et furent logés à Winnipeg pendant quelque temps ; ces gens se sont tous établis au nord de Yorkton, et comme de raison, l'on doit porter cet argent à leur compte général.

Q. Oui, je pense qu'ils veulent tous faire un compromis. Je crois que c'est ce qui arrivera. Vous avez dépensé cet argent pour les gens en général, et voulez-vous me dire comment vous allez faire pour avoir un lien de droit sur leurs terres ? Ils n'en avaient pas alors et je ne crois pas que vous puissiez aujourd'hui faire un partage entre eux et appliquer cela sur leurs terres. Je pense que le résultat sera un compromis.

R. Nous allons essayer de faire le partage.

Q. Oui, vous pouvez essayer d'avoir ce que vous pourrez.

R. Je crois que nous aurons chaque dollar avancé.

Q. Peut-être aurez-vous le capital, mais non les intérêts.

R. C'est possible.

Q. D'après le ton de votre lettre je vous crois disposé à faire un compromis.

R. Disposé à affectuer un compromis de ce genre-ci : nous consentons à diviser les versements ; il n'y a pas d'autre suggestion que je sache.

Q. Vous pouvez mieux que moi lire cette lettre.

Par M. Sproule:

Qu'avez-vous à dire au sujet des dépenses de ce pèlerinage ?

R. Ils ont eux-mêmes payé cela jusqu'au dernier dollar. Ceci n'est pas une lettre en réalité ; c'est simplement un état que j'ai moi-même préparé pour le comité.

"Le montant dû par les Doukhobors paraît être, suivant les comptes, de $21,048.08. Ce montant a été avancé dans le cours de l'année 1899, et par conséquent, l'intérêt de cinq pour cent devrait commencer à partir du 1er janvier 1900 —si l'on doit exiger l'intérêt. L'on a dépensé cet argent en général pour les Doukhobors qui se sont fixés au nord de Yorkton. On avait donné des instructions de ne pas délivrer de patentes tant que le remboursement complet de cette somme ne serait pas effectué. En janvier de cette année, le sous-ministre écrivit à l'agent intérimaire

des terres de la Couronne, à Yorkton, à ce sujet ; il lui suggérait de faire quelque arrangement avec M. Verigin, le représentant des Doukhobors (il est maintenant leur chef et il est arrivé ici deux ou trois ans après que les Doukhobors s'y fussent fixés) afin d'effectuer un règlement de cette réclamation, ou plutôt de lui donner une forme définitive. Le sous-ministre suggérait que cela devrait être divisé en cinq versements annuels. L'agent répondit qu'il n'était pas à la connaissance de M. Verigin que les Doukhobors fussent endettés de cette somme. Cette dette avait naturellement été contractée deux ou trois ans avant l'arrivé de M. Verigin dans ce pays. On n'en est encore arrivé à aucun résultat définitif, mais il est entendu que M. Mayor doit discuter la question avec le ministre de l'Intérieur après son retour. Il paraît qu'il a rencontré les Doukhobors au sujet de cette dette, et il a suggéré de la part des Doukhobors d'effectuer un compromis—ce que, naturellement, le département a refusé de faire.

Par M. Blain:

Q. Quel est, avez-vous dit, le montant de la dette ?
R. $21,048.08.

Par M. McLennan :

Q. On ne débourse actuellement aucun argent pour les Doukhobors ?
R. Non, nous n'avons rien payé depuis près de cinq ans.

Par M. Blain:

Q. Quelles espérances fondez-vous sur l'immigration des colons venant des Etats-Unis ? Vous attendez-vous à ce qu'il en vienne autant que l'an dernier ?
R. Il y en aura probablement moins cette année que l'an dernier. Il y a contre nous plusieurs causes de désavantages.
Q. Quelles sont-elles ?
R. L'une entre autres, est le fait que nous avons eu un printemps tardif et une température pluvieuse. Les lignes furent inondées de notre côté ainsi que du côté américain, c'est-à-dire du côté par où arrivèrent le plus grand nombre d'Américains, et plusieurs colons se trouvèrent dans l'impossibilité de venir à cause des inondations qui durèrent l'espace de deux ou trois semaines, sur la ligne du Saut. Les membres du comité ne sont peut-être pas au courant de ceci : que la plupart des colons américains qui viennent s'établir dans l'ouest canadien arrivent de Minneapolis à Portal, par le chemin du Saut ; à Portal est situé le bureau des douanes canadiennes sur la frontière, à l'embranchement du chemin de fer du Saut et du Pacifique Canadien.

TERRES ACHETÉES PAR LES SYNDICATS AMÉRICAINS.

Par M. Richardson:

Q. Il y a eu, n'est-ce pas, de grandes étendues de terrains achetées par des syndicats américains ou dont ces derniers ont pris possession ?
R. Oui.
Q. Les a-t-on colonisées ?
R. Oui, dans la plupart des cas je crois, les sections portant les nombres pairs, c'est-à-dire celles qui touchent aux terrains vendus à ces syndicats américains ont été colonisées, et c'était l'intention de quelques-unes de ces compagnies de vendre la partie de terrain avoisinante aux cultivateurs qui s'étaient établis sur les parties de nombre pair ; mais, naturellement, je crois qu'il s'est fait bien peu de ventes de terres, cette année, si ce n'est, autant que je puis le savoir, directement aux colons.

Par M. Blain:

Q. Y a-t-il quelques-uns de ces colons qui s'en vont dans la Colombie-Britannique?

R. Quelques-uns, pas un grand nombre ; vous pouvez presque les compter sur vos doigts.

Q. Y a-t-il des Européens qui s'en vont dans la Colombie-Britannique ?

R. Oui, il y en a quelques-uns.

Q. Vous n'en avez pas les chiffres avec vous ?

R. Le nombre en est si petit qu'il ne vaut pas la peine d'en parler.

Q. Quel avenir semble-t-il réservé à la colonisation dans la Colombie-Britannique?

R. Eh bien, cela ne promet pas beaucoup au point de vue agricole. Il y a assez de gens, il est vrai, qui s'y sont installés, mais il semble que l'on ait pris possession de tous les terrains propices dans le voisinage des chemins de fer.

Q. Quelle est la condition de ceux qui ont pris possession de terrains et les ont cultivés depuis quelques années; sont-ils dans un état prospère ?

R. Je le crois. L'on fait beaucoup d'élevage dans la Colombie-Britannique, dans les vallées des différents cours d'eau et nous avons, depuis deux ou trois ans, loué de petits espaces de terrains pour servir aux pâturages, mais, à part cela, le nombre des terres données en "homestead" aux bureaux de Kamloops et de New-Westminster est bien restreint, comparativement parlant.

Par M. Stewart:

Q. Ces étendues de terrains vacants sont-elles déboisées ?

R. Oui, ils sont tous le long des vallées des différents cours d'eau.

Le Président.—Il en coûte $125.00 de l'acre pour déboiser les terres dans la Colombie-Britannique, et cela empêche les gens de s'établir sur les terrains boisés.

M. Blain.—Prétendez-vous dire qu'il en coûte autant que cela, en plus de la valeur du bois que l'on enlève ?

Le Président.—C'est ce que cela coûte pour enlever le bois du terrain de façon à ce qu'on puisse l'ensemencer.

M. McEwan.—Fera-t-on disparaître les souches avec cela ?

Le Président.—On les fait sauter à la dynamite ; cela fait disparaître le bois.

M. Smart.—Il y a une diminution de 5,000 ou 6,000 ainsi que je l'ai déjà dit, et une autre raison de cette diminution, est, à ce qu'on prétend, que les élections présidentielles ont pour effet de retenir, cette anné-là, les gens chez eux. Ceux qui seraient disposés à venir subissent l'influence de d'autres qui les retiennent jusque après les élections présidentielles. Une autre raison de la diminution est due au fait qu'il y a aux Etats-Unis un certain nombre de réserves de sauvages qui ont été ouvertes au public. Une foule énorme de gens des différents Etats de l'ouest se sont rendus dans ces réserves pour s'y établir. De plus, aussitôt que l'on s'est aperçu aux Etats-Unis qu'il se faisait un mouvement d'émigration au Nord-Ouest canadien, nous avons eu la rivalité des chemins de fer qui ont dépensé des sommes considérables en anonnces et en réduction des prix de passage afin qu'il en coûte plus cher aux colons pour venir dans notre pays —et cela afin qu'ils s'établissent dans les différents Etats, particulièrement dans le Texas et peut-être aussi dans l'ouest du Nébraska. Il n'y a que quelques jours encore, j'ai vu dans un journal canadien une annonce de la compagnie de chemin de fer Union-Pacific, offrant de livrer, à titre gratuit, 640 acres de terres à tout colon qui s'établirait dans l'ouest du Nébraska. Cela démontre que notre ouvrage n'est pas toujours facile. On nous fait concurrence, mais nonobstant cela, je crois que la majorité de ceux qui se déplacent aux Etats-Unis s'en viennent au Canada.

M. Blain.—Avez-vous des renseignements quant au nombre des canadiens qui s'en vont chaque année aux Etats-Unis ?

R. Non, nous n'en avons pas. Nous ne conservons aucun détail à ce sujet. Les autorités de l'immigration des Etats-Unis publient un rapport annuel du commissaire général de l'immigration, lequel indique le nombre de gens qui arrivent de l'Amérique

Britannique du Nord, mais on ne peut se baser là-dessus. Il y a tant d'endroits où l'on peut traverser la ligne et il y a tant de monde qui traverse qu'il est impossible et qu'on ne fait aucun effort pour en tenir un compte exact.

Q. C'est là une question à laquelle, dans mon opinion, votre département devrait donner son attention. Je comprends bien la difficulté d'arriver à fixer le chiffre juste, mais je crois qu'au point de vue canadien il serait important de le savoir.

R. Eh bien, c'est là une des choses que depuis plusieurs années—de fait depuis que je suis ici—j'ai essayé de faire, c'est-à-dire, de savoir s'il était possible de conserver quelque dossier ; à ce que notre ouvrage ne se bornât pas uniquement à amener ici les gens du dehors, mais aussi à garder les nôtres, si c'est possible ; à connaître le nombre de ceux qui s'en vont aux Etats-Unis. Je crois moi-même que le nombre en est comparativement petit depuis ces dernières années. Mais il y a toujours un mouvement de la population, et un grand nombre qui arrivent des Etats-Unis au Canada, par la frontière, sans que nous le sachions, et que nous ne pouvons connaître.

Par M. Sproule:

Q. Comment prenez-vous note de ceux qui arrivent ?

R. On en prend note à Winnipeg. On fait un rapport pour chaque personne à Winnipeg, à Portal et à Coutts, sur la ligne du chemin de fer Alberta. Il y a un certain nombre de postes de douanes que nous avons établis année par année—ce qui n'est pas inclus dans les autres ; il y en a huit ou neuf en tout. Mais il y en a un grand nombre de personnes qui traversent la frontière, au sujet desquelles nous n'avons aucune information parce qu'il est impossible de s'en procurer.

Par M. Stewart:

Q. Avez-vous entendu parler de ce que les américains venus dans le pays peuvent dire au sujet du terrain et du climat ?

R. J'ai entendu dire que quelques personnes s'en étaient retournées en récriminant; j'ai vu dans les journaux des lettres écrites par deux ou trois personnes en tout qui prétendent que le pays est très froid—ce dont ils se plaignaient beaucoup. Mais j'ai vu moi-même des personnes qui s'en sont retournées l'an dernier seulement, alors que je visitais les bureaux des Etats-Unis, et particulièrement dans l'état d'Omaha d'où 6,000 ou 10,000 personnes peut-être sont parties pour le Canada. J'ai rencontré des gens de retour, en promenade, et ils étaient tout simplement enchantés de leurs perspectives ; ils s'étaient rendus dans leurs familles pour passer Noël, dans leur ancien pays, au Nébraska, et ils étaient tout simplement enchantés de leurs établissements et de leurs perspectives de succès.

Par M. Blain:

Q. Notre pays n'est pas du tout plus froid que le leur.

R. Non, il y a une grande différence entre leur pays et le nôtre en hiver. Nous ne sommes pas exposés aux tempêtes qu'ils ont souvent, hiver comme été ; les cyclones et les ouragans auxquels ils sont exposés ne sont presque pas connus dans notre pays.

Q. Y a-t-il maintenant, dans l'ouest une grande demande de terrain ?

R. Non, je ne voudrais pas dire qu'il y a une grande demande. Je ne crois pas que les ventes de cette années soient aussi considérables que celles de l'an dernier.

Q. Quel est à peu près le prix de la terre, en général ?

R. Les prix semblent se tenir assez élevés. La Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique a décidé, il y a quelques mois, de suivre la politique de ne plus vendre de grandes étendues de terrain à la fois, mais de vendre à des colons de bonne foi. Je ne sais pas si elle l'a fait ; peut-être la compagnie reçoit-elle un prix plus élevé lorsqu'elle vend aux colons de bonne foi, et elle a fait des ventes si considérable qu'elle peut maintenant se permettre d'adoptr une politique semblable.

Q. Cela serait d'un grand avantage pour le pays, n'est-ce pas ?

R. D'un très grand avantage.

Par M. Lefurgey:

Q. Quelle est maintenant l'échelle des prix ?

R. Je ne sais pas; c'est assez difficile à dire ; ils varient suivant les districts. Je crois que l'on peut dire que le prix des terres tributaires de chemins de fer ou de lignes projetées est, en général, de $6.00 à $10.00 l'acre.

Q. Ce prix est pour les colons, naturellement ?

R. Pour celui qui voudra l'acheter.

Q. Par petits lots ?

R. Oui, mais rappelez-vous que cela ne s'applique qu'au Nord-Ouest, parce que, au Manitoba, les terres tributaires des chemins de fer se vendent à un prix beaucoup plus élevé ; elles se vendent, je crois, jusqu'à $30 et $35 l'acre.

M. Scott.—Le chemin de fer Canadien du Pacifique pose des conditions différentes aux colons de bonne foi et aux spéculateurs. Le colon a, pour payer, un délai de dix ans, et le spéculateur en a six, et cela au même taux d'intérêt.

Par M. Blain:

Q. Dans la province du Manitoba, les cultivateurs qui possèdent plus de 600 acres semblent-ils disposés de réduire l'étendue de leurs propriétés ?

M. Scott.—Pas que je sache.

M. Smart.—Ils l'augmentent plutôt.

M. Scott.—C'est ce dont se plaignent les marchands du Nord-Ouest: que les cultivateurs achètent trop de terrain.

Q. Si cela continue, vous ne pouvez vous attendre à une augmentation de la population dans les districts ruraux.

M. Smart.—Non, à moins qu'ils divisent leurs terres entre leurs enfants.

Q. Y a-t-il, dans le Nord-Ouest, beaucoup de terrain cultivé par des gens qui, durant l'hiver, demeurent dans les cités ou villes ?

R. Oui, un grand nombre.

Par M. Vrooman:

Q. Vous attendez-vous à ce que les autorités des Etats-Unis interviennent là-bas, dans les affaires de vos agents ?

R. Oui, j'ai déjà constaté quelques difficultés, ou que quelque difficultés pourrait se présenter, mais il n'y a pas encore eu d'intervention. La législatnre du Minnesota a, il y a trois ans, étudié cette question de l'émigration du peuple de l'Etat au Nord-Ouest et a résolu d'adopter une vigoureuse politique à l'effet de garder ses gens et d'amener de nouveaux colons dans l'Etat, mais ce courant d'émigration semble s'être arrêté. Il n'y a eu, à part cela aucune ou presque pas de suggestion de faire intervenir le gouvernement ; mais c'est là une de ces questions au sujet desquelles on ne sait jamais ce qui peut arriver.

Par M. Blain:

Q. Avez-vous quelque moyen de connaître le nombre de colons qui arrivent au Canada des villes et cités des Etats-Unis et ceux qui viennent des districts ruraux ?

R. Il n'en vient presque pas des villes et cités. Je ne crois pas qu'il y en ait pour la peine. Ils viennent tous de la campagne—ce sont des cultivateurs.

Q. Sont-ce des cultivateurs qui vendent leurs terres aux Etats-Unis pour s'en venir au Canada ?

M. Scott.—Oui, et des locataires.

Q. Qu'entendez-vous par des locataires ?

R. Les personnes qui louent des terres aux Etats-Unis et qui abandonnent leurs fermes pour s'établir de préférence au Canada.

Par M. Sproule:

Q. Le gouvernement vend-il du terrain par grandes étendues ?

M. Smart.—Non.

Q. Nous voyons de temps en temps des rapports que des compagnies ont acheté de grandes étendues de terrain.

R. Elles les ont achetées des chemins de fer, lesquels ont fait de très grosses ventes et je comprends que le Canadian-Northern vende ses terres par l'entremise de la Compagnie des terres de la vallée de la Saskatchewan, et on en vend par grandes quantités.

Q. Quel prix vendent-ils leurs terres ?

R. Je comprends qu'ils vendent leurs terres jusqu'à $10.00 l'acre, mais ils ont une échelle de prix; l'on peut acheter d'eux, en gros, une très grande quantité de terrain à bien meilleur marché que lorsqu'ils le vendent en petits quantités.

Q. Quels sont leurs prix pour les grandes quantités ?

R. Je crois que c'est entre $5.00 et $10.00, et ces étendues de terrains sont à des distances considérables du chemin de fer, mais il est vrai, naturellement, que toutes ces terres sont adjacentes à une ligne projetée.

COLONISATION DE LA COMPAGNIE DES TERRES DE LA VALLÉE DE LA SASKATCHEWAN.

Par M. Roche:

Q. Les terrains que la Compagnie des terres de la aVllée de la Saskatchewan a achetés du gouvernement—la compagnie a-t-elle eu, cette année, beaucoup de colons sur ces terrains ?

R. Je ne sais pas. On n'a pas encore décidé de la valeur de ses droits sur ces terres. Elles avaient été achetées sous condition. Mais, jusqu'à l'an dernier, elle n'avait pas encore rempli son contrat de façon à avoir un droit de propriétaire sur ces terrains. Peut-être l'a-t-elle fait depuis ; la question n'est pas encore tranchée.

Par M. Clancy:

Q. Est-ce que, à l'heure actuelle, certains cantons ne lui ont pas été donnés ?

R. Oh, oui, certains cantons lui ont été octroyés. Elle était obligée d'amener et d'établir vingt personnes sur les "homesteads" gratuits et elle devait de plus établir douze autre colons dans chaque canton, c'est-à-dire, trente-deux, en tout—la moitié de cent sections de nombre pair lui donnait droit à des patentes pour le reste du terrain.

Q. Pourvu que chacun prit une section ?

R. Non, des quarts de section, chacun prenait un quart de section, c'est-à-dire vingt sur des homesteads gratuits et douze sur des terres vendues aux colons.

Q. C'est-à-dire qu'elle avait le choix entre les deux sections de nombre pair et impair ?

R. Non, les sections de nombre impair avaient été achetées de la compagnie de chemin de fer. C'étaient les terres octroyées au chemin de fer du Lac-Long.

Q. Vous recevez paiement pour les sections de nombre pair ?

R. Nous leur avons vendu 44 quarts de sections dans chaque township. Je crois que près de 32 colons ont été répartis dans chaque township.

Q. A quel prix leur avez-vous accordé ces terres ?

R. $1 l'acre.

Q. Quand les ont-ils achetées ?

R. Il y a plus de deux ans.

Q. Qu'adviendrait-il des colons qui se sont établis sur ces terres dans le cas où ils manqueraient de remplir leurs obligations ? Dois-je comprendre qu'ils perdent leurs droits ?

R. Il n'y a que les acquéreurs qui seraient affectés.

Q. C'est précisément des acquéreurs dont je veux parler.

R. J'ignore comment cela pourrait s'arranger. Une chose certaine c'est que nous protégerions le colon.

Par M. Roche:

Q. Après que ces 32 colons ont été placés n'ont-ils pas le droit de devenir possesseurs de toutes les sections de nombre pair ?

R. Ce serait 32 de plus à $1 l'acre.

Q. Savez-vous à quel prix ils vendent ces terres ?

R. Non ; je l'ignore.

Par M. Clancy:

Q. Combien de terrains le gouvernement a-t-il accordés à votre compagnie ?

R. Du terrain de la compagnie de chemin de fer ?

Q. Oui.

R. Je crois que c'est près d'un million d'acres.

Q. Qui ont été colonisées ?

R. Oui, mais je crois qu'il en a été retenu un certain nombre parce que la question des subsides n'a pas encore été réglée.

Q. Il s'est élevé quelques difficultés à propos de terrains qu'ils devaient prendre à certains moments ?

R. Oui, la compagnie refusa d'accepter ces terrains, disant que ceux qui devaient leur être concédés devaient être propres à la colonisation, des terrains cultivables, des terrains pouvant servir aux fins de l'agriculture et la compagnie prétendait qu'ils ne l'étaient pas. De fait, la question devait être référée aux tribunaux ; toutes les procédures avaient été suivies pour présenter aux tribunaux une cause spéciale, mais il paraît que cette compagnie se présenta alors et en fit l'acquisition, ou bien elle prit des arrangements avec la compagnie de chemin de fer pour acheter ses terrains. Le procès n'eut pas ileu.

Q. Alors, vous en avez fini avec la compagnie ?

R. Nous en avons fini avec la compagnie de chemin de fer.

Q. Ont-ils acheté tels terrains qui dès l'origine avaient été concédés à la compagnie de chemin de fer ?

R. C'est le sens du contrat ; ils sont cessionnaires de la compagnie de chemin de fer.

Q. En d'autres termes ils sont exactement dans la même situation où se trouvait la compagnie de chemin de fer ?

R. Certainement avec droit de choisir des terrains dans une certaine étendue.

Q. Ont-ils pris les terrains que la compagnie de chemin de fer a refusé ?

R. Oui ; ils ont accepté le droit de choisir cette étendue de terrain, de sorte que le différend entre la compagnie de chemin de fer et le gouvernement fut alors entièrement terminé.

Q. Je ne saisis pas très bien tout cela. Je comprends que la compagnie de chemin de fer refusa d'accepter ces terrains ?

R. Oui.

Q. Ces terrains leur ont été offerts ?

R. Ces terrains leur ont été offerts ; c'est-à-dire qu'on leur a offert une grande étendue de terrains, parmi lesquels ils pouvaient faire un choix.

Q. Et ils refusèrent de faire un choix dans cette étendue de terrains ?

R. Oui ; ils répondirent que ces terrains étaient impropres à la culture.

Q. Lorsque la compagnie acheta les terres concédées à la compagnie de chemin de fer est-ce qu'elle choisit ses terrains parmi ceux que la compagnie de chemin de fer avait refusés ?

R. Oui.

Q. Alors ils n'ont fait aucune objection ?

R. Non ; le fait est qu'en un certain temps la compagnie a eu l'avantage de choisir presque tout le terrain que le gouvernement avait à sa disposition dans le pays, mais, lorsque cette compagnie de terrains fit son choix elle le fit à même une étendue de territoire beaucoup moindre. Je crois que c'est environ deux millions d'acres.

Q. Il n'y a pas eu de changement dans les terrains qui ont été offerts à la compagnie de chemin de fer ?

R. Non.

Par M. Lefurgey:

Q. Combien de terrains la Compagnie des terres de la Saskatchewan a-t-elle pris?

R. Elle a acheté tous les terrains concédés à la compagnie de chemin de fer.

Q. Quelle étendue de terrain a-t-elle eue du gouvernement ?

R. Deux cent cinquante mille acres.

Q. Il s'ensuit, d'après cet arrangement, que chaque township étant colonisé, la compagnie a le droit d'acheter le terrain?

R. Oui.

Q. De sorte que leur contrat est en vigueur pour ce qui concerne ce sujet et qu'il cesse d'exister quant à l'autre?

R. Exactement.

Q. Ainsi donc, la compagnie pourrait prendre tout ce qu'elle voudrait?

R. Non; elle n'a qu'une certaine étendue et elle doit prendre tout le terrain des townships.

Par M. Clancy:

Q. Dans quel intervalle la compagnie doit-elle remplir ses obligations relativement à la colonisation?

R. Dans cinq ans, je crois.

Q. Doit-elle justifier d'un certain progrès tous les ans?

R. Oui.

Q. A-t-elle été en position de le faire?

R. Je le crois. Je ne puis citer de mémoire. L'année dernière elle n'avait pas complètement, mais presque complètement terminé son engagement de colonisation. Depuis lors j'ignore ce qu'elle a fait. Il n'y a pas eu de demandes de permis de colonisation ni rien qui ressemble à cela.

Q. Y a-t-il quelque rapport sur ce sujet ?

R. Non.

Q. Quel est l'inspecteur chargé de constater que la compagnie a rempli les conditions de son contrat?

R. De voir à ce que la colonisation se soit bien effectuée?

Q. Oui.

R. On envoie un officier du gouvernement pour s'enquérir sur ce sujet.

Q. Jusqu'à présent, y avez-vous envoyé quelqu'un, pour s'enquérir ?

R. Non.

Q. Nonobstant le fait qu'il s'est écoulé plus de trois années?

R. Il y a un peu plus de deux ans que la compagnie a commencé la colonisation.

Par M. Sproule:

Q. Est-ce que M. Speers n'est pas chargé de cela?

R. Pas de cette partie là.

Par M. Roche:

Q. N'est-il pas vrai qu'un grand nombre de colons, qui ont demandé des "homesteads" n'ont pas continué à remplir leurs devoirs de colons sur ces terres?

R. Je l'ignore.

Q. Le gouvernement n'accepterait pas cela comme preuve.

R. Non; lorsque j'ai dit que la compagnie avait presque exécuté son contrat, pour ce qui touche aux colons, je faisais allusion aux enregistrements des "homesteads". Nous n'avons jamais eu de rapports définitifs sur le nombre de persônnes qui occupent ces terrains.

Q. C'est bien, maintenant la compagnie a cinq ans pour exécuter son contrat ; dans le cas de déchéance qu'arrivera-t-il?

R. Il a si longtemps que j'ai vu le contrat que je ne puis témoigner de mémoire.

Q. Je crois que M. Turiff a rendu son témoignage, ici, sur ce sujet, l'année dernière?

R. Je le crois.

Q. Dans combien de temps la compagnie doit-elle coloniser ces 250,000 acres de terre?

R. Cinq ans.

Q. Elle doit placer un certain nombre de colons dans chaque township ?

R. Oui.

Q. En supposant que la compagnie les placerait dans la moitié de ces townships et qu'elle ne couvrirait pas ces 250,000 acres de colons, selon les conditions de l'entente, aurait-elle droit à la possession des sections qu'elle a colonisées ?

R. Non ; elle n'aurait pas le droit d'acheter quci que ce soit.

Par M. Clancy:

Q. Alors, la déchéance d'une partie amène la déchéance du contrat en entier ?

R. Non; je ne puis pas dire cela. Dans le cas où la compagnie aurait colonisé un township, je ne vois pas pourquoi nous ne lui abandonnerions pas le reste du terrain dans le township en particulier.

Par M. Lefurgey:

Q. C'est ce que je dis : si la compagnie colonisait un township suivant cette entente, elle aurait droit au reste du terrain ?

R. Je le suppose.

Par M. Clancy:

Q. Ceci est un point très important, attendu que la compagnie a entrepris d'établir un certain nombre de colons sur une certaine étendue de terrain. Supposons qu'elle se mette à l'œuvre et qu'elle colonise certains townships avec le nombre de colons requis, est-ce que le gouvernement lui permettrait de s'approprier ces townships, tout en laissant peut-être inoccupé, ce qui reste de cette étendue de terrain ?

R. Je le crois.

Q. Sont-ce là les conditions du contrat ?

R. Je le crois ; cependant, il me faudrait le revoir; il y a si longtemps que je ne l'aie vu.

Q. A présent, il serait bon que nous examinions ce contrat.

R. Peut-être l'avons-nous ici.—Il n'est pas ici. Il me faudra le chercher.

Q. Je crois que ce contrat doit être en quelque sorte excellent, car il ne signifie rien du tout.

R. Que voulez-vous dire ?

Q. Si la compagnie a le droit de coloniser certains townships et qu'elle remplit ses engagements, nonobstant le fait que le reste du terrain est inoccupé, cela signifie qu'elle n'a pas de contrat du tout pour l'acquistion du terrain par township.

R. C'est certainement une vente de township par township.

Q. Oui, mais qui comprend des étendues de terrains plus considérables que les townships.

R. Pas nécessairement. Ce n'est pas là ce que je veux dire.

Q. Je crois comprendre que la compagnie achète ces terrains de la compagnie de chemin de fer ?

R. Oui.

Q. Elle achète d'autres terrains du gouvernement à $1 l'acre ?

R. Oui.

Q. Les conditions étaient qu'elle devait établir vingt colons sur des "homesteads" gratuits dans chaque township, ainsi que 12 autres colons qui deviendraient acquéreurs de terrains dans ces townships ?

R. Oui.

Q. Combien d'acres de terrain ainsi déposées cela comprend-il ?

R. Cela comprend 32 quarts de sections ; des sections nombre pair.

Q. Dans combien de townships?

R. Environ 25 townships.

Q. Ils ont maintenant commencé à coloniser 25 townships?

R. Oui——

Q. Au moins?

R. Oui.

Q. Supposez qu'ils ne colonisent que dix de ces townships et que vous remplissiez vos engagements; qu'ils abandonnent ensuite le reste du terrain après en avoir choisi les meilleurs lots, qu'arrivera-t-il?

R. Ils ont fait les premiers paiements sur ces terrains, de sorte qu'ils perdent ce qu'ils ont avancé, parce qu'ils ont pris les meilleurs terrains. Dans tous les cas, ils sont les perdants.

Q. Ils consentiraient à perdre le reste, parce qu'ils prennent les meilleurs terrains?

Q. Je l'ignore. Je crois que tous les terrains sont à peu près de même qualité.

Q. Je crois que la question est tellement importante que nous devrions avoir des informations définies sur le sujet?

R. Je ne puis vous donner les conditions exactes du contrat ; si je l'avais, je pourrais vous renseigner.

Par M. Roche:

Q. Ils n'ont pas fait de dépôt en espèces?

R. Ils ont fait un premier paiement sur les 250,000 acres. Je crois que c'est $50,000

Q. $50,000?

R. Je crois que le dépôt est de $50,000; ils ont fait le premier paiement; cela couvrait toute la transaction.

Par M. Clancy:

Q. Et vous dites que vous n'avez fait aucune inspection durant cette période de temps?

R. Non, nous n'avons aucun rapport. Il est vrai qu'on a attiré, il y a un an, mon attention sur le sujet. Depuis ce temps je ne me suis pas occupé de cette affaire-là. Pour ce qui concerne les demandes de colonisation, il n'y en a pas eu de leur part dernièrement. L'an dernier il y a eu des pourparlers à ce sujet mais rien n'a été fait. Depuis, je ne m'en suis plus occupé et je ne voudrais pas exprimer mon opinion avant d'avoir examiné la question.

Q. Et personne dans votre département n'est allé sur ces terres pour s'enquérir de ce qui s'est fait?

R. Oh! je crois que oui.

Q. Vous rappelez-vous qui cela pourrait bien être. Serait-ce M. Speers qui est le factotum ?

R. M. Speers a voyagé par tout le territoire; a-t-il fait des inspections? Je l'ignore. Je crois qu'il n'en a pas fait.

ANNEXE No 2

Par M. Roche:

M. Turriff a-t-il des intérêts dans la Compagnie des terres de la Vallée de la Saskatchewan ?

R. Pas que je sache.

Par M. Lefurgey:

Q. Quels sont les principaux membres de cette compagnie, M. Smart ?

R. Le colonel Davidson.

Q. C'est un Américain?

R. Oui. Autrefois Canadien. Je crois que la plupart sont Canadiens. Il y a aussi M. Howe—— Je dois avouer que j'ai oublié le nom des autres; leur nombre est de six ou huit.

Q. Monsieur Adamson?

R. Oui, ç'en est un, ainsi que M. Macdonald. Ce sont les deux seuls qui soient du Canada.

Q. Et MM. Turriff et Speers?

R. Non.

Par M. Roche:

Q. C'est l'opinion générale que M. Turriff est aussi intéressé dans cette compagnie?

R. Je ne puis pas répondre au nom de M. Turriff. Je ne connais rien de cela.

Par M. Lefurgey:

Q. Où sont situés ces terrains?

R. Ils sont situés le long de la ligne de chemin de fer Régina, Lac Long et Qu'Appelle.

Par M. Cochrane:

Q. Est-ce que ce chemin de fer a des terrains alternes ?

R. Oui, ils ont eu le choix d'une grande étendue de pays, qui leur a été réservée.

Par M. Sproule:

Q. De Régina à Prince-Albert ?

R. Oui.

Par M. Roche:

Q. La compagnie de la vallée de la Saskatchewan a acheté directement de la compagnie du chemn de fer ses consessions de terrains ?

R. Je le crois.

Q. Savez-vous combien ils ont payé?

R. Non, je ne puis le dire. J'ai entendu dire dans le temps que c'était quelque chose comme $2 et $1.75, je ne sais pas exactement le montant.

Q. Dois-je comprendre que la compagnie avait le privilège de choisir du terrain en dehors de l'étendue offerte à la compagnie du chemin de fer?

R. Non, chaque fois que le gouvernement concède un terrain il se réserve une certaine étendue de terre, qui peut être deux ou trois fois plus considérable que celle du terrain concédé, et la compagnie fait un choix des lots de terrain portant les numéros impairs auxquels elle a droit.

Le comité s'ajourne.

Après avoir pris lecture de ce procès-verbal, je déclare le trouver exact.

JAS. A. SMART.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE 34, 5 juillet 1904.

Le comité permanent d'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni, ce jour, à 10 heures du matin, sous la présidence de M. Douglas.

M. James A. Smart, sous-ministre de l'Intérieur, était présent à la requête du comité et fait rapport ainsi qu'il suit :

M. le Président et messieurs,—Je dois vous dire que la raison pour laquelle j'ai été appelé à comparaître devant le comité a déjà été mise en discussion. En référant au rapport de M. Turriff, commissaire des Terres Fédérales, lequel rapport a déjà été publié, vous constaterez que toute cette question, autant que je puis voir, a été amplement discutée devant ce comité. Tout ce que je pourrais dire serait donc tout simplement répéter ce que M. Turriff a déjà déclaré.

Par M. Lefurgey:

Q. Existe-t-il un procès-verbal du témoignage de M. Turrifff ?

R. Oui, il est contenu dans le rapport. Mais, j'ai produit les pièces de l'arrangement, au moins l'ordre en conseil, d'après lequel le contrat fut conclu entre le gouvernement et d'autres personnes pour l'achat de certains terrains dans le district de Saskatchewan. Si le comité le désire je ferai lecture de ce document. (Il lit)

" Dans un rapport en date du 9 mai 1902, venant du ministre de l'Intérieur, dans lequel il était dit que ce dernier avait reçu une offre de M. A. D. Davidson, de Duluth, Minnesota, tant en son nom propre qu'au nom de ses associés, G. F. Piper, A. L. Warner, George C. Howe, D. H. Macdonald et A. J. Adamson, relativement à l'achat, au prix de un dollar l'acre, des sections paires, d'un terrain situé le long du chemin de fer Qu'Appelle, Lac-Long et Saskatchewan, à condition d'établir un certain nombre de colons, sur les terrains situés dans chacun des townships en question.

" Le ministre déclare que le commissaire de l'Immigration et l'agent général de la colonisation, ont fortement recommandé d'accepter cette offre, dans l'intérêt général du département, surtout parce que les dits terrains ayant déjà été occupés par des colons auxquels ils avaient été cédés, ont été trouvés impropres à la colonisation.

Le ministre, après un sérieux examen du sujet, recommande que l'offre de M. Davidson et de ses associés soit acceptée dans les conditions suivantes :

1° Que les terrains seront choisis dans les townships 22, dans les rangs 28 et 29 à l'ouest du deuxième méridien; les townships 23 et 24 dans les rangs 26, 27, 28 et 29 à l'ouest du deuxième et dans les rangs 1 et 2 à l'ouest du troisième méridien; dans les townships 25, rangs 26, 27, 28 et 29 à l'ouest du deuxième méridien et dans les rangs 1, 2, 3, 4 et 5 à l'ouest du troisième méridien. Aussi, dans les townships 26, rangs 27, 28 et 29 à l'ouest du deuxième, et dans les rangs 1, 2, 3, 4 et 5 à l'ouest du troisième méridien; les townships 27, 28, 29, 30 et 31, dans les rangs 27, 28 et 29 à l'ouest du deuxième méridien et dans les rangs 1, 2, 3, 4, 5 et 6 à l'ouest du troisième méridien.

2° L'étendue du terrain que la compagnie doit occuper ne devra pas excéder 250,000 acres, et le prix en sera de $1 l'acre.

3° Que les acquéreurs devront remettre en dépôt au gouvernement la somme de $50,000 comme garantie des conditions de la vente ; ce dépôt devant être retenu par le gouvernement, jusqu'à ce que le prix du terrain soit payé; alors, le dit dépôt devra être appliqué au paiement des derniers 50,000 acres de terrain.

4° Il est convenu que les acquéreurs établiront vingt colons sur les homesteads gratuits dans chaque township et vingt colons sur les terrains qui pourraient être vendus par les dits acquéreurs avant qu'ils obtiennent le privilège d'exploiter le reste des sections paires; en d'autres termes, il y aura dans chaque township vingt quarts de sections qui devront être colonisées par des homesteads. La compagnie devra établir douze colons sur d'autres sections et les colons pourront faire l'acquisition de ces terrains. Ceci permettrait aux acquéreurs d'acheter du département le reste des sections paires au gré du département de l'Intérieur.

5° Il est compris que cette entente durera cinq ans ; mais que les acquéreurs devront remplir au moins deux cinquièmes des conditions quant à ce qui a trait au placement des colons dans l'espace de deux ans, et un cinquième chaque année. En cas de déchéance ils perdront leur droit d'achat ainsi que leur garantie auprès du gouvernement.

6° Le département consent à ce que, aussitôt que certains townships auront été colonisés en vertu de cette entente, les acquéreurs puissent recevoir le reste des terres auxquelles ils ont droit, toujours d'après l'arrangement conclu, d'un dollar l'acre avec intérêt de 4 pour 100, à partir de deux ans de cette date, jusqu'au paiement final. Le département n'accordera pas d'intérêt sur le dépôt de $50,000.

7° Il est de plus, convenu que le département acceptera, en paiement de ces terrains, de l'argent ou des scrips, au gré des acheteurs.

8° Toutes les inscriptions de colons ou tous colons qui auront occupé du terrain sans inscription et qui auront fait des améliorations sur le terrain, dans tous les townships sus-mentionnés, devront être protégés et maintenus gratuitement sur leur "homestead".

9° Il est, de plus, convenu qu'aussitôt que le dépôt aura été fait en vertu de cette vente, le gouvernement procédera à l'arpentage par subdivision de terrain, de tous les townships sus-mentionnés qui n'ont pas encore été subdivisés.

Le ministre recommande d'accepter les conditions ci-dessus, M. Davidson ayant manifesté l'intention de les accepter tant pour lui-même que pour ses associés. M. Davidson a dûment déposé la somme de $50,000 en valeurs souscrites. Il a été autorisé de parfaire son contrat aux conditions sus-mentionnées.

Par M. Clancy:

Q. Ainsi donc, il y a eu une entente?

R. Non.

Q. Pas d'arrangements de fait?

R. Rien de plus que ce que je viens de dire.

Q. Rien que cela?

R. C'était une autorisation de vente.

Q. La compagnie ne s'engageait-elle pas à remplir d'autres obligations?

R. Pas plus que cela. L'entente se résume à ceci; si la compagnie ne fait pas honneur à ses engagements elle n'obtient aucun titre.

Q. Il y a une carte indiquant le terrain qui a été concédé.

R. Oui.

Q. Voulez-vous nous montrer cette carte ?

R. Je l'ai sur moi.

Par M. Anderson:

Q. J'ai compris que ces terrains devaient être de première qualité ?

R. Dans certaines limites.

Q. Quelle est l'étendue de ces limites ?

R. Je crois que l'étendue de ces limites est de 300,000 acres en chiffres ronds.

Q. Dans tous ces townships ?

R. Il y a plus que cela dans ces townships.

Q. Quelle serait la véritable étendue de tout ce terrain de première qualité ?
R. Environ 500,000 acres, je crois.
Q. Il semble alors que la compagnie a fait un marché extraordinaire ?
R. Elle ne l'a pas dit.

Par M. Roche:

Q. Quelle est la date de cet arrangement ?
R. Le 24 mai 1902.
Q. Les deux cinquièmes des conditions ont-elles été remplies ?
R. Je crois que toutes les conditions ont été remplies. Ils ont établi environ 1,600 colons.
Q. Ces vingt colons établis sur les homesteads seraient alors sur les sections impaires ?
R. Non ; sur les sections paires, les homesteads gratuits.

Par M. Clancy:

Q. Voudrez-vous, à la prochaine séance produire tous les rapports en votre possession concernant les conditions que la compagnie a actuellement remplies ?
R. Je les ai tous en ma possession.
M. Clancy.—Je propose que cette question soit le premier ordre du jour à la prochaine séance.

Après lecture du témoignage que je viens de rendre, je le trouve en tous points exact.

JAS. H. SMART.

Chambre des Communes,
Salle de comité n° 34,
Ottawa, Vendredi, 8 juillet 1904.

Le comité permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni, ce jour, à 9.30 du matin, sous la présidence de M. Douglais.

M. James A. Smart était présent et s'est exprimé ainsi qu'il suit:—

M. le Président et messieurs,—A la dernière séance, on m'a demandé de produire un plan des terrains choisis par M. Davidson et ses associés qui ont acheté des terrains il y a deux ans. Je vous soumets ce plan avec l'esquisse du district où le chemin de fer Qu'Appelle, Lac-Long et Saskatchewan, peut choisir les sections impaires pour les terrains concédés. Je soumets aussi un rapport de M. C. W. Speers. Ce rapport que vous m'avez demandé de produire concerne l'inspection des travaux exécutés par la Compagnie des terres de la Vallée de la Saskatchewan.

HOMESTEADS AUX ÉTATS-UNIS.

Par le Président :

Q. Je suppose que ce rapport est récent ?
R. Oui. S'il n'y a pas d'autre sujet de discussion pour le moment, il serait peut-être à propos de faire lecture au comité, à titre d'informations, d'une lettre que j'ai

reçue hier de l'inspecteur des agences des Etats-Unis, relativement aux homesteads de ces Etats.

Par M. Wilson:

Q. Qui est-il ?
R. M. White.
Q. Notre agent ?
R. Notre agent.

" MANKATO, 4 juillet 1904.

" Mon cher M. Smart,—Au cours de ma visite récente à North-Platte, Nebraska, où je m'étais rendu pour juger " de visu " de la qualité des terres et du caractère des gens qui occupent des terres offertes par la " Kincaid Homestead Act ", dont voici une copie, j'ai fait la rencontre d'un officier du gouvernement américain. D'après les remarques que ce dernier a faites, j'en suis venu à la conclusion que cette vaste étendue de territoire n'aurait jamais été ouverte, si ce n'eût été le désir de garder les Américains dans leur propre pays.

M. SMART.—Je dois dire que la " Kinkaid Homestead Act " est un bill du Congrès des Etats-Unis qui réserve 8,800 acres de terre dans l'ouest du Nebraska, propriété du gouvernement fédéral des Etats-Unis, à l'usage des colons. D'après cette loi, chaque colon a droit à un octroi de 640 acres ; évidemment, la raison de cet octroi de 640 acres provient du fait que ces terres ne sont pas ce que nous pourrions appeler cultivables. Une grande partie de ces terres sont cultivables mais dans l'ensemble, elles ne sont bonnes que pour le pâturage. La lettre continue comme suit :

" Il n'était pas possible d'établir des lois pour les empêcher de s'établir au Canada, mais ils espéraient circonscrire considérablement l'émigration en ouvrant les réserves indiennes. La réserve " Rosebud ", dans le Dakota-sud, était assez bonne ; la " Thief-River-Falls ", dans le Minnesota, était aussi assez bonne ; la réserve " Devil's-Lake ", dans la Dakota-nord était bonne, mais la vaste étesdue de terres dans le Nebraska ainsi que l'ouest, compris dans l'Acte " Kincaid ", était plutôt propre à l'élevage, et voilà ce qui explique l'octroi de 640 acres. On comprend l'attrait que cette offre d'une si vaste étendue de terre ait eu son influence par le fait que des centaines de personns dans chaque ville du Nebraska-ouest, ont fait des demandes d'inscription pour occuper ces terres. Il nous a été impossible de nous mettre en communication avec ces gens parce qu'ils sont disséminés un peu partout dans le Dakota et le Minnesota.

M. SMART.—Je puis vous dire qu'il y a à peu près dix fois plus de monde qui se dirige vers ces réserves qu'il n'y a de terres pour les recevoir. Nos agents prennent avantage de cette circonstance pour voir les colons et distribuer nos circulaires. Nous avons aussi des échantillons que nous exposons dans ces endroits.

" Je désire vous démontrer encore une fois la difficulté qu'il y a de montrer ce que nous avons fait lorsque nous nous trouvons en face d'influences aussi puissantes. Il y a aujourd'hui plus de demandes de terres que jamais. En éliminant ces influences, nous serons de nouveau sur un excellent pied et nous marcherons plus vite que jamais.

A la dernière séance, on m'a demandé d'expliquer la raison de la diminution des personnes immigrant cette année, des Etats-Unis au Canada. Suivant les rapports qui viennent de paraître, l'immigration des Etats-Unis s'élève à 6,300.

Q. Durant toute l'année ?

R. Pour l'année. C'est-à-dire pour l'année finissant le 30 juin 1904. L'an dernier, le total s'élevait à 49,473. Cette année, il est de 43,173 soit une diminution de 6,300. Naturellement, ce chiffre augmentera de 2,000 à 3,000 lorsque les rapports seront complétés. Je vous donne cependant les rapports approximatifs. Il y aura certainement une augmentation lorsque nous ferons notre rapport final. Je puis dire cependant que le total des arrivés pour 1904 a été de 130,329 contre 128,364, un sur-

plus de 2,000. Ce surplus est remarquable dans l'immigration anglaise qui est augmentée de 9,123.

Q. Avez-vous des relevés proportionnels?

R. Pas encore.

M. SMART.—Cela vous démontre que nous rencontrons de l'opposition de la part des Etats-Unis. C'est étonnant que nous n'en ayons pas eu avant aujourd'hui, vu le nombre considérable de personnes qui, depuis les trois ou quatre dernières années, ont traversé les frontières de l'Ouest pour venir s'établir au Canada. C'est ce qui a engagé le Congrès des Etats-Unis à prendre des mesures pour ouvrir, dans les différents Etats, d'immenses étendues de terres qui sont la propriété du gouvernement fédéral. Je puis dire, en passant, que ce n'est pas là le seul Etat où il existe d'immenses étendues de terres propres à la colonisation. L'idée que l'on se fait que toutes les terres des Etats-Unis sont occupées, est complètement erronée, car on me dit qu'il y a en divers endroits aux Etats-Unis, cinq ou six millions d'acres de terres, dont une partie est propre à la colonisation et l'autre de qualité inférieure. Naturellement, une bonne partie de ces terres ne sont peu-être que fraîchement défrichées et propres à l'élevage, mais, tout de même, on peut les considérer comme étant, en quelque sorte, propres à l'agriculture. J'ai pensé qu'il était à propos de faire lecture de la lettre de M. White, afin de donner à votre comité une idée de l'opposition que nous rencontrons de la part des Etats-Unis. Ce qui expliquerait, jusqu'à un certain point, la diminution de l'immigration en comparaison des années précédentes.

Par M. Blain :

Q. Quelle comparaison faites-vous entre les terres des Etats-Unis et celles du Canada? Sont-elles aussi propres à la colonisation?

R. Les 500,000,000 acres ?

Q. Oui.

R. Eh bien! ces terres sont de toute autre qualité; il n'y a pas de comparaison possible. Ils ont plus de terres que nous n'en possédons, et selon toute probabilité ces terres sont plus accessibles que les nôtres, pour le moment, à moins que nous allions dans l'extrême nord. Je crois cependant que ces terres, au moins, en grande partie, ne seront pas colonisées, à moins d'être concédées par étendues considérables à la fois.

Q. D'une manière générale, vous croyez que nos terres sont de qualité supérieure?

R. Oui, je le crois. Il n'y a pas de doute là-dessus.

Par M. Stewart:

Q. M. Smart, vous avez parlé de certaines terres dans les environs du lac du Diable. Je désire faire observer que les terres dans le voisinage du lac du Diable sont situées à 100 milles au sud des bornes du Manitoba et que, à mesure que nous nous dirigeons vers le nord dans la direction du Manitoba, les terres prennent de plus en plus de la valeur.

R. Parfaitement.

Par M. Wilson :

Q. Je ne puis comprendre comment nous ne pouvons obtenir dans les rapports la carte géographique que vous ayez produite.

R. La carte géographique a été préparée dans le but de donner au comité une idée de la topographie du pays. Cependant, vous pouvez, si vous le désirez, l'obtenir dans les rapports.

Q. J'attire votre attention sur le fait qu'il était à désirer que cette carte fût comprise dans le rapport.

R. Alors, il nous faudrait———

Q. Donner les lots ?

R. Y joindre des explications.

Q. Ne croyez-vous pas qu'il serait mieux de faire cela ?
R. Oui, je le crois.

Par M. Davis:

Q. Ces terres sont-elles occupées ?
R. Les lignes en caractères rouges indiquent les terres de 25,000 acres en étendue, qui ont été vendues à la Compagnie des terres de la Saskatchewan, ou pour être plus précis, à M. Davidson et ses associés.
Q. Qu'est-ce que les marques bleues représentent ?
R. Ces marques représentent les terres que la compagnie n'a pas prises.

Par le Président :

Q. Comment expliquez-vous l'autre ligne ?
R. C'est un tracé du district où la Compagnie des terres de la Saskatchewan, ou la Compagnie de chemin de fer Qu'Appelle et Lac-Long devaient choisir les terrains qui leur avaient été concédés.

Par le Président :

Q. Avez-vous un rapport quelconque des colons qui ont été établis le long de ce chemin de fer par la Compagnie des terres de la Saskatchewan ?
R. Oui.
Q. L'avez-vous ici ?
R. Oui, je l'ai ici.

Par M. Lefurgey:

Q. Cette partie marquée de rouge comprend les 250,000 acres ?
Q. C'est le district dans lequel les 250,000 acres ont été vendues. Ce sont les townships à même desquels ils ont choisi leurs terrains. Je dois dire que demande fut faite par la compagnie, au moins par la compagnie de M. Davidson, pour l'obtention de certaines lettres-patentes de terrain dans les limites de cette étendue, mais auparavant M. Speers fut requis de faire un rapport général. Cela se passa avant que le gouvernement prit en considération la requête de la compagnie. Nous reçûmes aussi un certificat de l'agent des Terres de la Couronne spécifiant le nombre des enregistrements qui avaient été concédés dans le district. Dans son rapport M. Speers dit :—

WINNIPEG, MAN., 2 décembre 1903.

MONSIEUR,—Conformément aux instructions contenues dans votre lettre en date du 16 courant me demandant un rapport de ce qui a été fait par la Compagnie des terres de la Vallée de la Saskatchewan qui a demandé au département un octroi de 15,000 acres de terres, permettez-moi de vous soumettre le rapport suivant :—

A cette époque de l'année il est difficile de vous donner une liste des résidants actuels qui occupent des terres dans les limites de ce district colonisé. L'inspection personnelle du district devrait être renvoyée aux mois de mai ou juin. Je désire vous faire remarquer qu'au mois de mai 1902, lors de l'entente entre la compagnie et le département, il n'y avait pas de colons d'établis entre Lumsden et Saskatoon. J'ai le plaisir de vous faire rapport, qu'aujourd'hui, tout le district est le théâtre d'une remarquable activité agricole et que, aussi loin que l'œil peut s'étendre, sur chaque côté du chemin de fer, on aperçoit dans tout le district de nouveaux emplacements. Je puis mentionner les villages de Craik, Davidson et Hanley, qui ont chacun une population de 200 âmes. Il y a un élévateur à grain à Disley, enfin, il n'existe d'autres entreprises dans des petits centres, qui démontrent qu'un progrès agricole et commercial s'est opéré, et que cela est partout visible. Je suis très heureux de faire rapport qu'une merveilleuse transformation a eu lieu dans tout ce district. Au mois de février 1901, j'ai préparé une carte géographique que j'ai soumise au département tout en demandant que 10,000 acres de terres fussent défrichées aux dépens du gouver-

nement afin d'établir le fait que le grain peut être cultivé dans ce district. J'ai le plaisir de vous faire rapport aujourd'hui, que dans les limites de ce district au moins 10,000 acres de terres ont été colonisées ; ils sont tous bien distribués dans ce pays, et nous sommes persuadés que plus tard ces terres seront cultivées comme elles doivent l'être. Je puis mentionner le nom de M. S. G. Ditchon qui a défriché 1,400 acres de terres dans le voisinage de Davidson et J. W. D. O'Grady qui, dans les environs de Hanley, en a défriché 1,200 acres qui sont déjà prêtes pour les récoltes. Il y a aussi M. Waddell qui a défriché 600 acres de terre dans le voisinage de Girvin. Je désire vous signaler le fait que le mesurage par acre, tel que préparé, n'est pas, comme le plan ci-dessus semblerait l'indiquer, tout à fait au bénéfice des spéculateurs, quoique ces fermes considérables soient des plus désirables. Je crois que près de 250 autres colons ont défriché chacun dans tout le district, à partir de cinq jusqu'à 120 acres de terre.

RAPPORT DE M. SPEERS SUR LES HOMESTEADS.

" Je soumets aussi à votre attention, comme faisant partie de ce rapport, le certificat de l'agent des terres de la Couronne, M. McConnel. J'ai par devant moi une liste des noms des possesseurs de homesteads dans chaque quart de section. Ce rapport est cependant trop volumineux et j'ai l'intention de le déposer au bureau du commissaire d'immigration de Winnipeg, où il sera à votre disposition si vous en avez besoin, à l'avenir. Mais je vous demande de me laisser vous soumettre le tableau suivant des enregistrements, dans les townships et les rangs, dans le district de colonisation :

Township.	Rangs.	Méridien.	Total du nombre des entrées.	Township.	Rangs.	Méridien.	Total du nombre des entrées.
22	28	O. 2	11	27	3	O. 3	31
22	29	"	40	27	4	"	19
23	26	"	28	27	5	"	15
23	27	"	26	27	6	"	12
23	28	"	31	28	1	"	30
23	29	"	29	28	2	"	15
24	26	"	36	28	3	"	28
24	27	"	23	28	4	"	2
24	28	"	28	28	5	"	5
24	29	"	22	29	2	"	6
25	26	"	1	29	3	"	25
25	27	"	22	29	4	"	20
25	28	"	20	29	5	"	19
25	29	"	8	29	6	"	24
26	27	"	7	30	3	"	3
26	28	"	21	30	3	"	28
26	29	"	14	30	4	"	13
27	27	"	2	30	5	"	21
27	28	"	8	30	6	"	19
27	29	"	10	31	3	"	14
28	26	"	1	31	4	"	45
28	27	"	6	31	5	"	15
28	28	"	19	31	6	"	18
23	1	O. 3	24	23	25	O. 2	28
23	2	"	12	24	25	"	35
24	1	"	24	25	25	"	38
24	2	"	13	26	25	"	11
25	1	"	23	27	25	"	31
25	2	"	37	28	25	"	24
25	3	"	30	29	7	O. 3	27
25	4	"	50	29	8	"	1
25	5	"	46	30	7	"	40
26	1	"	22	30	8	"	18
26	2	"	18	30	9	"	43
26	3	"	23	31	7	"	29
26	4	"	29	31	8	"	5
26	5	"	18	31	9	"	13
27	1	"	28				
27	2	"	42				1,642

ANNEXE No 2

"On voit qu'il y a 1,299 enregistrements dans ce district et dans le rang 25 des townships 23 jusqu'au n° 28 inclusivement, à l'ouest du deuxième méridien ; dans les rangs 8 et 9 des townships 30 et 31 à l'ouest du troisième méridien vous remarquerez aussi qu'il y a 343 entrées de homesteads. Il se pourrait qu'ils ne sont pas compris dans l'ancien district de colonisation. Ainsi, bien qu'un total de 1,642 entrées de "homesteads" aient été faites dans d'autres districts grâce à cette compagnie de colonisation, on voit que cela n'affecte en aucune manière l'obligation où elle se trouve de coloniser cette partie de terrains qu'elle a entrepris de coloniser. En passant, je désire signaler les travaux remarquables qui ont été exécutés dans les districts voisins par ces personnes énergiques. Dans le district de Hoodoo, au nord de la rivière, ils ont fondé la Société Allemande Catholique qui a fait 2,000 entrées de homesteads et ils ont actuellement établi 600 familles sur ces terres en moins de quinze mois. Je désire aussi mentionner que la grande colonie de Mennonites au Lac-La-Plume, où 500 colons seront mientôt établis, a été fondée par les efforts de cette compagnie. Si je me rappelle bien, suivant le contrat avec le gouvernement canadien la compagnie n'était obligée que d'établir 1,100 colons, plus ou moins. On peut constater que 1,300 entrées de bonne foi ont été enregistrées, et qu'en comptant le rang 25, il y en a 1,642. Je puis dire j'ai été mis à même de savoir ce qui en est des entreprises de la compagnie. Ils ont un personnel d'employés compétents. Ils ont tout fait pour bien recevoir et prendre soin de leur personnel, et depuis deux ans la compagnie a été un puissant facteur dans l'œuvre de la colonisation. Elle a tenu des écuries de louage à Hanley, et à Davidson, avec chevaux et voitures; elle a construit des hôtels et des maisons de pension; elle a donné à tous les arrivants leur pension gratuite ainsi que l'usage des écuries de louage ; elle leur a fourni des gîtes, de la nourriture et des couvertures dans leurs voyages à travers le pays et elle s'est efforcée de donner aux immigrants toute l'attention spéciale que leur condition requérait.

"Vous serez en meilleure position que je ne suis pour juger beaucoup de choses, mais je vous prie de remarquer que ce terrain qui, en 1902, était sans valeur, se vend aujourd'hui $5 l'acre. Un changement s'est opéré dans toute la situation grâce aux travaux et aux développements effectués par cette compagnie. Cela saute aux yeux de tous les voyageurs. Les représentants des maisons de commerce de l'Est s'y arrêtent pour vendre leurs marchandises et ils font des affaires là où il y a dix-huit mois il n'y avait qu'une vastre prairie. Il en est résulté aussi un grand avantage pour les bonnes terres situées au nord parce que nous avons actuellement des établissements permanents ainsi que du commerce tout le long du trajet du chemin Saskatchewan, Régina et Lac-Long. L'augmentation dans la valeur du terrain stimulera les propriétaires des "homesteads", qui n'ont pas encore fixé leur résidence et les encouragera à exploiter leur terre au printemps prochain. Au cours de mon enquête sur ce sujet, je n'ai pas rencontré un seul colon dont le nom apparait dans les livres du bureau des Terres de la Couronne qui ne soit pas un colon "bona fide", et qui n'ait été établi sur ces terres par cette compagnie. De sorte que, quoi qu'en ce moment la colonisation dans ce district soit très considérable, la compagnie aura, le printemps prochain, rempli entièrement et complètement toutes ses obligations avec le gouvernement.

Je n'ignore pas que les "méthodes adoptées par cette compagnie pour obtenir les meilleurs résultats pour elle-même ne sont d'aucun intérêt dans ce rapport. Cependant, je rappellerai que dans les trente jours qui suivirent la conclusion de ce contrat la compagnie organisa un voyage spécial entre Chicago et Prince-Albert ; le train contenait 170 banquiers, hommes d'affaires, marchands de grain et 30 journalistes. Ce train dont l'usage était gratuit, une fois organisé, coûta $16,000 à la compagnie. Je dis ceci pour montrer que nous avons réalisé de grands bénéfices par suite des dépenses que ces personnes ont faites et je ne crois pas qu'il y ait un seul homme d'affaires au Canada qui puisse constater ce qui est résulté de leurs entreprises sans exprimer son admiration et les féliciter de leur énergie. L'attention du public a été attirée sur ces districts. Ce que l'on considérait inculte et sans valeur a augmenté en valeur et quoi que c'était alors

l'opinion générale qu'aucun de ces messieurs, ou aucune compagnie quelconque ne pouvaient ouvrir ce district avec succès. Je suis heureux de faire rapport que cela a enfin été accompli d'une manière effective, conformément aux conditions de la colonisation. Les preuves du développement général sont visibles de toutes parts, dans tout le district.

Votre très obéissant serviteur,

C. W SPEERS,
Agent général de la colonisation.

Par M. Hackett:

Q. Quelle est la distance de ce terrain à partir du chemin de fer?
R. Il est situé près du chemin de fer, le long de la ligne.
Q. Il a été acheté $1 l'acre?
R. Oui.

Par M. Lefurgey:

Q. Et le "Canadian-Northern" passera à travers ce terrain, au détour?
R. Oh! non; c'est plus au sud. Ces terrains sont supposés être les moins désirables de tous ceux qui ont été concédés.

Par M. Hackett:

Q. Quelle est la nature du sol?
R. C'est un sol très légèrement sablonneux; c'est la raison pour laquelle il n'a pas été défriché avant aujourd'hui; il était d'une telle qualité que le monde s'imaginait qu'il n'était pas propre à la culture et que dans ce district, l'agriculture ne serait pas un succès; c'est pourquoi il n'y avait en cet endroit presque pas de colons.
Q. Quels sont ceux qui possèdent ces terrains?
R. Les acquéreurs furent H. D. Davidson, G. F. Piper, A. L. Warner, George C. Howe, D. H. MacDonald et A. J. Adamson. Ils organisèrent plus tard ce que je crois être la Compagnie des terres de la Vallée de la Saskatchewan.

Par M. Sproule:

Q. D'après ce que vous dites, dois-je comprendre que le caractère général de ce terrain consiste en un sol sablonneux de qualité médiocre?
R. Oui; c'est-à-dire le caractère général du sol. Je n'ai pas de doute qu'il y a peut-être çà et là quelques bonnes sections. Vous ne trouverez nulle part dans le pays une grande étendue de terrain médiocre et une grande étendue de terrain de première qualité; cela varie beaucoup, même dans une seule section.
Q. En examinant les notes sommaires prises sur le terrain, je vois qu'il y en a une, deux ou trois qui sont considérées comme étant d'assez bonne qualité.
R. Oui. Je crois qu'il y a là des terres d'assez bonne qualité.

Par le Président:

Q. Il est à ma connaissance personnelle que la compagnie refusa d'accepter ce terrain parce qu'il était trop médiocre; je me rappelle très bien cela.
R. Cela est évident. La compagnie de chemin de fer refusa d'accepter le terrain. Elle disait qu'il n'était pas propre à la culture, au moins à peu d'exception près.

Par M. Sproule:

Q. Oui, mais ils l'ont accepté?
R. Ils l'ont accepté lorsqu'ils ont trouvé une occasion de le vendre. De fait, afin de régler cette affaire avec la Compagnie, le gouvernement lui donna tout le terrain

disponible à même duquel elle devait choisir ses terres ; elle ne savait ce qu'elle pourrait en faire, mais elle continua son procès contre le gouvernement pour obtenir du terrain propre à l'agriculture. Cette compagnie entra alors en scène et fit l'achat des terrains concédés. J'ignore si c'est là une indication bien claire de la qualité générale du sol. La compagnie en avait choisi une petite quantité; je crois que c'est 130,000 acres dans ce district; mais il en restait encore un million d'acres qu'elle refusait de choisir.

Par M. Boyd:

Q. Combien d'acres de terrain en tout cette compagnie a-t-elle reçues ?

R. 250,000 acres.

Q. Sur ces 250,000 acres, combien en ont-ils reçu de la concession du chemin de fer ?

R. Ils l'ont tout obtenu des terrains réservés à la compagnie de chemin de fer.

Q. Tous les 250,000 acres ?

R. Oui, dans l'étendue située au sud. C'est le terrain au sud du township 31. La compagnie de chemin de fer a toute cette étendue pour faire le choix d'un million d'acres, ou autre quantité qui pourrait être convenue. C'est à même cette étendue que la compagnie des terres reçut la permission de choisir 250,000 acres. On lui donna un certain nombre de townships à même desquels elle devait décider ce qu'elle devait prendre.

Q. Mais c'était réellement en dehors de ce qui avait été donné à la compagnie de chemin de fer ?

R. Non, M. Davidson et ses associés reçurent les sections paires. Ils avaient droit aux sections impaires, parce qu'ils avaient acheté le droit de choisir de la compagnie de chemin de fer.

Q. La compagnie de chemin de fer?

R. Non, de la compagnie de chemin de fer. La compagnie de terrains acheta de la compagnie de chemin de fer sa concession de terrains de sorte qu'elle possédait le privilège de choisir dans toutes les sections impaires dans cette étendue, une quantité suffisante pour parfaire le montant requis ; afin de compléter les limites de la concession. En outre de cela, le gouvernement lui vendit 250,000 acres de terre dans une certaine étendue limitée.

Q. A-t-elle pris possession de la concession entière ?

R. Oui.

Q. Et, en outre, elle a tout ce que vous lui avez donné?

R. Oui.

Q. Et vous lui avez donné quelque chose à part ce qu'elle a obtenu de la compagnie de chemin de fer ?

R. Oui, nous lui avons vendu une autre étendue de 250,000 acres de terres.

Q. Combien a-t-elle reçu de la compagnie de chemin de fer?

R. Près d'un million d'acres.

Q. Au même prix?

R. Non; elle acheta les terres de la compagnie de chemin de fer au prix de $1.53 l'acre. Le prix de vente était de $1 l'acre.

Par M. Lefurgey:

Q. Elle a reçu 250,000 acres de la compagnie de chemin de fer?

R. Non, près d'un million.

Par M. Wilson:

Q. A quelle condition a-t-elle obtenu les terres du gouvernement?

R. Les conditions qu'on lui a imposées, sont :—

"L'étendue des terres concédées à la compagnie ne devra pas dépasser 250,000 acres et le prix sera de $1 l'acre.

" L'acheteur devra déposer la somme de $50,000 au gouvernement comme garantie de l'exécution de la vente. Ce montant est retenu par le gouvernement jusqu'à ce que toutes les terres aient été rachetées, et alors cette somme devra être appliquée au paiement des derniers 50,000 acres de terre.

" Il est entendu que les acquéreurs devront établir 20 colons sur des "homesteads" dans chaque township et douze colons sur des terres qui pourraient être vendues par les acquéreurs avant qu'ils aient droit au titre du reste des sections paires. En d'autres termes, il devra y avoir dans chaque township vingt-quatre quarts de sections paires qui devront être occupées par des détenteurs de " hometeads " et douze colons seront établis par la compagnie, dans d'autres sections. Les colons auront le droit de devenir acquéreurs. Cet arrangement est conclu afin de permettre aux acheteurs de payer au département le reste des sections paires que le département de l'Intérieur tient en disponibilité.

" Il est entendu, que cet arrangement restera cinq ans en vigueur, mais que les acquéreurs devront remplir au moins deux cinquièmes de leurs obligations, surtout pour ce qui concerne l'établissement des colons sur les terres en moins de deux ans à partir de cette date. Ils continueront à remplir un cinquième de leurs obligations chaque année subséquente, sous peine de perdre leurs droits d'acheteurs ainsi que le montant d'argent qui a été déposé au gouvernement en garantie.

Par M. Boyd:

Q. N'ont-ils que cinq ans pour racheter ces terres ?
R. Oui, cinq ans.

Par M. Wilson:

Q. Quelle est la date de cet arrangement?
R. Le 24 mai 1902.

Par M. Boyd:

Q. Ils ont encore trois ans?

R. A une séance antérieure on m'a demandé le chiffre du prix payé par la compagnie à la compagnie de chemin de fer; c'est-à-dire le montant payé par M. Davidson et ses associés. Je ne le savais pas au juste dans le temps et j'ai dit que c'était $1.75 ou $2 l'acre. J'ai fait cette déclaration, il y a deux semaines, quand j'ai comparu devant le comité et j'ai écrit au colonel Davidson pour m'en assurer. J'ignorais s'il me donnerait ce renseignement, mais je lui écrivis tout de même. Dans ma lettre, je lui disais :

" Je crois comprendre que vous serez à Toronto pendant une couple de jours. Je désire obtenir de vous des informations que je pourrais fournir au comité de l'Agriculture, à sa prochaine séance, si vous êtes en état de me les fournir.

" Devant le comité, ce matin, il a été question du prix que votre compagnie a payé pour les terres achetées de la compagnie de chemin de fer Qu'Appelle, Lac-Long et Saskatchewan. J'ai déclaré que le prix était de $1.75 à $2. Ce que je désirerais savoir d'une manière certaine, c'est le prix véritable que vous avez payé et les conditions qui se rattachent à la vente de ces terres. Je désirerais particulièrement avoir des informations sur cette partie qui a été réservée et à même laquelle vous devez choisir 250,000 acres de terres vendues à votre compagnie par ce département; si vous êtes obligé de prendre tout ce qui reviendrait de certains townships, ou si vous pouvvz choisir tout quart quelconque de sections, selon qu'il vous plaira. Vous pourriez me dire aussi quelle est la quantité de sections impaires à même lesquelles vous devez choisir vos terres."

M. Davidson m'a répondu comme suit :

" En réponse à votre lettre en date du 29 courant, relativement au prix que notre compagnie a payé à la " Qu'Appelle, Long-Lake and Saskatchewan Railway

and Steamboat Company", je dois vous dire qu'au mois de mai 1902, nous avons acheté 450,000 acres de leur concession au sud de Saskatoon au prix de $1.53 l'acre. On nous donna six mois, à partir de la date de l'achat, pour parfaire nos paiements.

"A la date de l'achat de ces terrains, la "Qu'Appelle, Long-Lake and Saskatchewan Railway and Steamboat Company" avait le droit de faire le choix de ses concessions, non seulement des sections impaires en dedans des limites qui lui avait été réservées par un ordre en conseil, mais aussi de n'importe quelle section impaire que le gouvernement aurait alors en disponibilité, tant dans la province du Manitoba que dans tous les Territoires du Nord-Ouest, ainsi que le droit de choisir des sections paires dans certaines parties du Nord-Ouest."

Par M. Wilson:

Q. Quand cette permission leur a-t-elle été donnée ?

R. En 1901. C'était un effort pour régler une affaire très compliquée, en litige entre le gouvernement et la Compagnie du chemin de fer Qu'Appelle relativement à la concession des terres. Nous voulions effectuer un règlement de la question avec elle. Elle refusa de prendre des terres dans ce district, de sorte que le gouvernement décida de lui laisser prendre du terrain dans le Manitoba et dans une grande partie des Territoires du Nord-Ouest, afin de la satisfaire.

Q. Il en résulta que la concession acquit plus de valeur ? Il n'y a pas à en douter.

R. La compagnie n'entreprit pas, même alors, de faire le choix de ses terres. J'ignore ce qu'elle voulait.

Le colonel Davidson continue sa lettre :

"Quand on a fait le transport de la Qu'Appelle, Long-Lake et Saskatchewan Railway & Steamboat Company à la Compagnie des terres de la Vallée de la Saskatchewan, le gouvernement a restreint le territoire sur lequel ces terrains devaient être choisis, mais nous avions encore un district contenant plusieurs fois la quantité de terrain que nous avions achetée afin de faire un choix. Il n'y avait aucune restriction quant à notre manière de choisir, c'est-à-dire que nous pouvions prendre un quart de section de terrain ou toutes les sections impaires disponibles dans n'importe quel township; et, naturellement, il n'y avait aucun droit d'établissement, et aucune sorte de conditions ne furent imposées. J'ajouterai, à ce propos, que nous avons appris de bonne source que peu avant la date de notre achat, ces terrains et leurs terres de plus grande valeur dans la partie nord de leur réserve ont été offerts à $1.25 l'acre, avec le même droit de choisir."

A la même date, le colonel Davidson écrit :

"Comme vous le savez, d'après notre entente de colonisation avec le département de l'Intérieur, nous devions payer $1 l'acre certaines sections paires, du moment que nous y conduisions un certain nombre de gens qui s'y établiraient dans certaines limites prescrites, un peu plus de 1,100 colons. Pour ce faire, nous avons dû traverser de 2,500 à 3,000 "homesteads". C'est nous qui avons induit ces gens à venir dans l'ouest du Canada, mais après que nous leur eûmes fait voir les terres que nous colonisions, ils ont choisi des terres en dehors de ce district. Dans presque tous les cas, nous avons fourni des guides et des voitures gratis pour faire voir les terres en dehors des limites aussi bien qu'en dedans.

"La première année que nous nous sommes occupés de colonisation, nous avons fourni gratuitement des guides pour les chercheurs de terrains."

Par M. Wilson:

Q. N'étaient-ils pas obligés de placer ces gens dans tout township qu'ils avaient acheté ?

R. Oui. Ce que M. Davidson dit, c'est que pour arriver à établir le nombre qu'ils étaient obligés de placer, ils ont dû faire venir de 2,500 à 3,000 possesseurs de

homesteads et que nombre des gens qu'ils ont fait venir ont refusé de s'établir dans ce district.

Q. A-t-il eu le nombre nécessaire pour occuper ce territoire?

R. Je le crois; je comprends qu'il dit qu'il en a maintenant plus qu'il ne faut.

"Pendant la saison de 1902, nous avions chaque jour de 40 à 50 personnes à ces hôtels. Nous ne chargions rien pour ces gens-là. Vous verrez par cela que les terrains que nous avons achetés du département sous le système de colonisation nous ont coûté beaucoup plus que ceux achetés de la Qu'Appelle, Long-Lake & Saskatchewan Railway & Steamship Company, sur les terrains impairs des mêmes townships où sont situés les sections paires que concerne notre entente pour colonisation.

"A part ce travail de colonisation que nous avons fait en dedans des limites de ce district, nous avons réussi à placer quelque 800 familles dans la colonie allemande au nord des lacs La-Plume, dans Saskatchewan, et dans le moment, nous sommes à établir une colonie mennonite au nord-est du lac Long, dans Assiniboïa, où quelque 300 colons ont pris des homesteads dans les derniers 60 jours ; nous espérons qu'à la fin de la saison, la colonie comptera 600 familles. A ce sujet, je devrais dire que la première de ces familles mennonites s'est établie dans ce district où nous faisons un travail de colonisation et que nous l'avons amenée par nos efforts, mais elle n'a pas été satisfaite des terres auxquelles elle a préféré le terrain nord-est du lac Long.

"Pour obtenir ces colons, notre compagnie a fait de grandes dépenses en annonces, pour payer des conférenciers, fournir gratis des guides et des voitures pour faire voir les terrains. Dans un certain cas, nous avons eu un train gratuit de Chicago à Prince-Albert, aller et retour, pour plus de 200 personnes. De ce nombre, il y avait 150 des principaux banquiers des Etats du Centre-Ouest, 25 à 30 étaient éditeurs ou rédacteurs de journaux, et la balance était composée de marchands de grains en vue de Chicago, Duluth et Minneapolis. Nous croyons que l'annonce faite par cette excursion a plus fait pour faire connaître l'ouest du Canada que toute autre chose en dehors du travail de votre département.

"Celui qui écrit ces lignes dit sans aucune hésitation que nous ne voudrions pas faire un autre contrat de colonisation, même si l'on nous donnait les terrains pour rien."

Par M. Wilson:

Q. Ils ont trois années pour compléter les arrangements faits avec vous?

R. Oui.

Q. Vous ne savez pas ce qu'il leur reste à faire?

R. Je puis vous dire le nombre de personnes qu'ils ont rendues.

Q. Le nombre des personnes n'indiquerait peut-être pas le nombre des homesteads?

R. Qu'il y aurait plus de homesteads que de personnes, voulez-vous dire?

Q. Je veux dire le contraire.

R. Oui; il y a plus de personnes que de homesteads.

Q. Parce que, si je me rappelle bien, quand vous êtes venu devant nous l'an dernier, vous avez dit, je crois, qu'il y avait 3½ personnes par homestead sur le total de la population.

R. Le nombre de colons établis dans ce cas-ci ne signifie pas hommes, femmes et enfants. Il veut dire des homesteaders ou gens demeurant sur des terres que la compagnie leur a vendues.

Q. C'est ce que je veux savoir, parce que les homesteaders devraient être bien moins nombreux, d'après moi, que les personnes rendues.

R. Il y aurait moins de homesteads, car nombre de ceux qui vont sur les terres ont naturellement des familles.

Par M. Wilson:

Q. Alors, c'est le chiffre des homesteads que vous allez nous donner?

R. Oui. Le nombre des entrées de homesteads dans le district a été de 1,642 jusqu'à décembre dernier. Il appert donc qu'il y a eu 1,299 entrées de homesteads dans

ANNEXE No 2

ce district. Il y a eu 1,299 entrées, le nombre qu'ils devaient placer était d'environ 1,100, ils l'ont donc dépassé. On peut bien faire les entrées et ne pas avoir les gens sur le terrain. Alors, nous avons notre inspecteur de homesteads qui va visiter le district et chaque township donnant les noms des colons et la description du terrain. Par ce moyen, nous savons si le nombre réel des colons sont établis. Ce n'est pas tout à fait une question d'entrées. Il nous faut compléter l'inspection avant de clore la transaction.

Par M. Sproule:

Q. A quelle date ?
Q. A quelle date serait-ce ?
Q. Cette lettre a été écrite à peu près à cette date ?
R. Il y a quelque temps—pas longtemps. Vous voudriez le rapport, naturellement ?

Par M. Boyd:

Q. Vous n'avez pas encore le rapport de l'inspecteur ?
R. Non, c'est une entreprise qui prend du temps. Il faudra tout l'été pour le compléter, parce qu'il devra parcourir chaque township. C'est le seul moyen à prendre. Nous ne voudrions pas prendre sur nous de clore la vente avant d'avoir le rapport de l'inspecteur démontrant qu'en tant que les colons sont concernés, les conditions voulues ont été remplies.

Par M. Cochrane:

Q. Sous le rapport des terrains, pouvez-vous nous dire combien de terrain cette compagnie a eu du gouvernement et des compagnies de chemins de fer ?
R. Je ne suis pas prêt à dire combien elle a eu de la compagnie de chemin de fer. Je comprends qu'elle y avait quelque chose comme 800,000 à 1,000,000 d'acres. Elle a eu 250,000 acres du gouvernement.

Par M. Wilson:

Q. Elle doit placer autant de colons que sur les terres du gouvernement ?
R. Oui, en autant que les homesteads sont concernés.

Par M. Boyd:

Q. J'ai compris que vous disiez qu'elle avait le pouvoir de choisir des terres dans le Manitoba; en a-t-elle choisi ?
R. C'était là l'arrangement avec les compagnies de chemin de fer.
Q. Pas avec cette compagnie ?
R. Non.

Par M. Wilson:

Q. Elle a le droit de faire cela ?
R. Non, quand la compagnie de chemin de fer a refusé cet arrangement, naturellement on a retiré l'offre. Mais elle l'avait dans le premier contrat qui a été réservé. C'est alors que le terrain a été vendu à la compagnie.
Q. Que venez-vous de lire là, votre rapport ?
R. C'était la lettre de M. Davidson.
Q. Ne prétendait-il pas qu'elle avait droit à quelques-unes des terres ?
R. Non, elle ne l'avait pas à l'époque de la vente. Il y a eu une action, et l'offre a été périmée.

Par M. Boyd:

Q. La compagnie est tenue d'établir des colons dans chaque township dans la limite du temps de vente ?

R. Oui, soit vingt homesteaders sur terrain gratuit et douze autres sur les terres qu'elle vend.

Q. Cela sans considérer——

R. Le chiffre pourrait naturellement être plus élevé.

Par M. Wilson:

Q. Il faut qu'ils soient dans différents townships. Ce ne serait pas bien de les mettre tous dans quatre ou cinq townships.

R. Non, cela ne remplirait pas les conditions de la vente.

Par M. Armstrong:

Q. Combien de terrains de franc-alleu avez-vous concédés dans ces townships où l'on s'est établi ?

R. Dans le district dont nous vendions ces terrains ?

Q. Près d'où l'on vend ces terrains ?

R. Le rapport indique 1,300 environ.

Par M. Sproule:

Q. J'ai compris que vous disiez que le gouvernement lui avait vendu les sections paires à $1 l'acre ?

R. Oui.

Q. Et que la compagnie de chemin de fer prendrait les sections de nombre impair. Comment cela peut-il se faire, si le gouvernement lui a vendu les sections de nombre pair, qu'elle mette vingt homesteaders dans chaque township sur concessions gratuites ?

R. Nous ne lui avons pas vendu tout cela. Nous lui vendons les sections impaires après que les colons s'y sont établis. Les colons sont supposés prendre d'abord les concessions gratuites. Ils ne peuvent s'emparer de toutes les terres des townships à l'exclusion de ceux qui veulent des entrées de homesteads. Elle a réellement le droit d'acheter toutes les sections à nombre pair, excepté vingt par township qui doivent——

Q. Il doit y avoir vingt sections réservées pour les homesteads gratuits ?

R. Oui, on ne pouvait agir autrement.

Q. Elle doit mettre douze colons de plus sur sa propre terre ?

R. Oui.

Par M. Boyd:

Q. Sont-ils obligés de se soumettre aux règlements des homesteaders ?

R. Oh, oui.

Q. Dans tous les cas. Ne peuvent-ils faire ce qu'ils veulent sur leurs propres terrains ?

R. Ils doivent se soumettre aux règlements tout comme les autres homesteaders.

Q. Ces douze autres colons ?

R. Non, ils sont libres d'en faire ce qu'ils voudront.

Q. Alors, il ne s'agirait que des vingt qu'ils ont de vous ?

R. Seulement sur les homesteads gratuits doivent-ils se soumettre aux conditions.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Quel est le montant des terres réservées pour les écoles dans chaque township ?

R. 1,280 acres. Comme de raison, on les réserve jusqu'après la vente. Puis il y a les terres de la Baie-d'Hudson——

Q. Comment choisissez-vous ces terres des écoles ?

R. Les numéros 11 et 29 de chaque township sont les terres des écoles.

Par M. Sproule:

Q. Si je comprends bien, ils ont cinq ans pour satisfaire aux conditions ?
R. Oui.
Q. Et si cela n'arrive pas, la terre retourne au gouvernement ?
R. D'après le contrat, ils avaient cinq ans pour compléter l'établissement, mais ils devaient en établir les deux cinquièmes en deux ans. Evidemment, quand les deux cinquièmes seront finis, ils auront droit à des lettres-patentes pour cette partie-là.

Par M. Robinson (Elgin):

Q. Les deux années sont maintenant expirées?
R. Oui. Ils prétendent avoir maintenant rempli toutes leurs conditions.

Par M. Wilson:

Q. Il y a un ordre en conseil à ce sujet?
R. On en a présenté un.
Q. Puis il y a le rapport de M. Speers, on devrait inclure en entier le rapport de M. Speers?
R. Il touche au progrès général de la colonie.
M. Blain.—M. Smart doit-il comparaître de nouveau devant le comité?
Le Président.—Je crois qu'il a à peu près fini.
M. Blain.—M. Clancy a dit qu'il aimerait à poser quelques question à M. Smart et qu'il voudrait ravoir sa présence. On l'a appelé aujourd'hui pour affaires pressantes.
Le Témoin.—En rapport avec cette même question, si les membres voulaient bien référer aux rapports de l'an dernier, ils verraient qu'elle a été alors très soigneusement étudiée.

Par M. Cochrane:

Q. Au sujet de cette concession de terrain, j'aimerais à demander à M. Smart si je l'ai bien compris. Dois-je comprendre, M. Smart, qu'une certaine partie—sans nous occuper de la grandeur—a été réservée par le gouvernement pour entrées de homesteads par toute personne dans ce territoire; qu'il y a ensuite une certaine portion vendue par le gouvernement à cette compagnie et que celle-ci est obligée de faire des établissements—sans entrer dans les détails—puis la balance du territoire, ce million d'acres achetées de la compagnies de chemin de fer, elle n'est pas obligée—c'est-à-dire, elle détient sa propre terre sans aucune condition?
R. Oui.
Q. C'est-à-dire que les homesteaders peuvent se mettre sur un certain terrain et l'améliorer, puis elle doit mettre des colons sur cette partie achetée du gouvernement et l'améliorer, et alors, elle peut faire ce que bon lui semble de sa propre terre?
R. Certainement. Comme on l'a fait voir, elle a plusieurs fois la superficie dont elle a besoin pour le choix.

Par M. Sproule:

Q. On ne fait rien des terres des écoles?
R. Non.
Q. On ne permet à personne de s'y établir?
R. Non. On les détient pour les vendre aux enchères.

Par le Président:

Q. Et les terres de la baie d'Hudson?
R. Elles sont toujours là.
M. Davis.—Soit trois quarts de section dans chaque township.

Par M. Blain:

Q. Y a-t-il quoi que ce soit dans les règlements concernant les terres des écoles à l'effet que les commissions scolaires puissent vendre les terres en aucun temps ?

R. Les commissions scolaires ne peuvent les vendre.

Q. On doit les réserver toujours?

R. Le gouvernement les vend de temps à autre.

Q. Il n'y a rien dans les règlements qui puisse obliger la détention perpétuelle de ces terrains?

R. Non. La seule réserve qu'on y fait dans l'acte est que les terres des écoles devront être vendues à l'enchère publique.

Par M. Maclean (Huntingdon):

Q. Que fait-on de l'argent?

R. On l'encaisse et l'intérêt en est payé aux écoles, 3 pour 100 sur le montant total.

Par M. Wilson:

Q. Pourriez-vous expliquer comment les terres des écoles sont vendues ?

R. Les terres des écoles sont vendues à l'enchère publique et sont portées à un prix élevé. Dans les Territoires, l'an dernier et l'avant-dernière année, le prix fixé a été de $7 l'acre. Mais les ventes, naturellement, ne sont faites que dans les districts bien peuplés où l'on peut trouver nombre d'acheteurs réels ou en perspective. C'est la même chose au Manitoba.

Q. Le même prix?

R. Au Manitoba c'est $5. Mais nous n'avons pas eu de ventes dans le Manitoba depuis deux ou trois ans.

Par M. Cochrane:

Q. C'est le gouvernement territorial qui fixe le temps de la vente?

R. Pas nécessairement. Les gouvernements se sont consultés à ce sujet.

Par M. Blain:

Q. M. le Président, si j'en parle, en voici la raison: dans la province d'Ontario—prenez mon propre comté, par exemple—quand on a établi le comté de Peel, quelques-uns des bureaux d'écoles étaient à court d'argent au début et ils ont vendu les terres des écoles à bon marché afin de soulager les premiers colons de leur paiement de taxes, Dans d'autres cas, on a détenu le terrain, et je connais une section de mon propre comté, de fait, plus d'une, où le terrain a été détenu et les revenus de la ferme de 200 acres sont aujourd'hui employés à payer le plein montant des taxes d'écoles, de sorte que toute la section n'a pas été taxée pour fins d'écoles depuis vingt ans. Je suis d'avis que la terre devrait être détenue tout le temps. Le bureau des écoles, dans le cas que j'ai mentionné, a construit une maison en briques sur la ferme et a érigé une grande grange. D'une seule ferme, il retire $500 de loyer par année. Si le pays se peuple le moindrement, ces terres augmenteront en valeur et leur revenu contribuera grandement à supporter ls écoles.

R. Le seul point qui se rapporte à ceci, c'est que les colons actuels, les pionniers de ce pays, ne retireront aucun avantage du terrain.

Q. Quel avantage en retirent-ils quand ils vendent le terrain à vil prix ?

R. On a vendu le terrain aussi cher que $30 et $33 l'acre.

Le comité s'ajourne.

Ayant lu le rapport ci-dessus de mon témoignage, je le déclare exact.

JAS. A. SMART.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE 32,
VENDREDI, 15 juillet 1904.

Le comité permanent de l'Agriculture et de la Colonisation, s'est réuni à 9.30 heures ce matin, M. Douglas, président, au fauteuil.

M. James A. Smart, sous-ministre de l'Intérieur, était présent de nouveau, sur la demande du comité, et il s'est exprimé comme suit :—

Par M. Clancy:

Q. Je voudrais demander ceci à M. Smart: avez-vous reçu quelque rapport au sujet des terrains cédés par l'ordre en Conseil du 24 mai 1902; avez-vous eu quelque rapport concernant les progrès faits en conformité à cet ordre en Conseil par la Compagnie du chemin de fer Lac-Long et Saskatchewan, en dehors de celui de M. Speers, daté du 22 décembre 1903 ?

R. Non.

Q. Eh bien, connaissez-vous personnellement l'état des affaires à ce sujet ?

R. Le département a demandé, ou plutôt a donné instruction à l'inspecteur des homesteads dans le district de Régina de faire rapport quant aux progrès accomplis. Le département a demandé à l'inspecteur des homesteads dans ce district de faire une inspection du terrain dans le but de s'assurer du nombre exact des colons sur ces terres afin de décider si la compagnie avait, oui ou non, rempli les conditions concernant certains townships.

Q. Je crois comprendre que, d'après le contrat fait avec la compagnie, celui-ci serait nul si elle n'a pas maintenant placé les deux cinquièmes du nombre de colons requis ; elle aurait alors perdu son droit d'achat ?

R. Bien, elle a fait plus que cela. Il y a maintenant, d'après les rapports reçus par le département, déjà dans les 52 townships en dedans du district qui est indiqué sur la carte ici (la carte est produite).——

Par M. Wilson:

Q. Avez-vous fait le calcul depuis la dernière assemblée ?

R. Cette carte est meilleure que celle que j'ai fait voir l'autre jour. La compagnie a placé 1,120 homesteads dans ces 52 townships, c'est-à-dire qu'il y a 1,120 homesteads occupés dans ce district, ce qui donne une moyenne de plus de 21 colons par township. Cela dépasse ce qui est requis par le contrat, pourvu qu'elle ait une balance de douze autres colons par township, tel que prévu par le contrat. Mais, en tant que les véritables homesteads sont concernés, elle a plus que rempli les conditions de son contrat.

Par M. Clancy:

Q. Alors, vous dites que c'est une moyenne de plus de vingt colons par township?

R. Oui.

Q. Mais le contrat ne parle pas d'une moyenne de colons?

R. Non, le contrat en exige sur les terres gratuites.

Q. Dans chaque township ?

R. Das chaque township.

Q. Donc, on ne devrait pas parler de moyennes ?

R. Bien, je vous ai dit ce qu'il en était.

Q. Mais je vous demande ce qu'est le contrat ?

R. Je crois que c'est au département d'en juger.

Q. Eh bien, je vais lire cette clause afin qu'il n'y ait aucune erreur à ce sujet. C'est la clause quatrième, si vous voulez bien y référer, M. Smart ?

R. Oui.

Q. " (4.) Il est convenu que les acheteurs établiront vingt colons sur des terres qu'on pourra vendre aux acheteurs avant qu'ils puissent avoir droit à la balance des sectios à nombre pair. En d'autres termes, il y aura dans chaque township 20 quarts de sections qui devront être pris par des homesteaders et 12 par la compagnie dans d'autres sections que le colon pourra acheter, afin de donner aux acheteurs le droit d'acheter du département la balance des sections à nombre pair, sujet à la discrétion du département de l'Intérieur." Prétendez-vous qu'on devrait s'occuper de moyenne dans ce cas-là ?

R. Je n'ai pas dit qu'on devrait s'en occuper absolument, mais si je l'ai suggéré, c'est que dans un grand nombre de townships, il y a près de deux ou trois fois autant de colons établis que requis par le contrat. Il serait impossible de remplir un township de ce genre sans comprendre deux ou trois townships ensemble et établir une moyenne, enfin de rendre justice à la compagnie.

Q. Vous proposez-vous d'adopter cette ligne de conduite ?

R. Quand le contrat a été fait, c'était certainement l'intention de faire coloniser chaque township séparément, comme vous le suggérez.

Q. Vous proposez-vous de recommander un changement ?

R. Je ne suis pas prêt à dire ce que je recommanderai ; je ne suis pas préparé à exprimer une opinion sur ce sujet dans le moment.

Q. Vous avez exprimé l'opinion que l'on devrait prendre la moyenne de plus d'un township ?

R. Je ne crois pas que je ferais une suggestion semblable pour tous les 52 townships, mais je le ferais dans le cas d'un petit groupe.

Q. Même en violation du contrat ?

R. Je ne suis pas prêt à le dire. Naturellement, j'ignore si le gouvernement accepterait ma recommandation, même si je la faisais.

Q. Je ne crois pas qu'il puisse y avoir deux opinions à ce sujet, ce serait une violation du contrat. Vous dites que vous avez des renseignements au département ; vous en rapportez-vous au rapport de M. Speers ?

R. A propos de quoi ?

Q. Du nombre des colons ?

R. Non, c'est du rapport officiel que je parle et qui démontre qu'il y a eu dans les townships, 1,120 entrées de homesteads.

Par M. Roche (Marquette):

Q. Vous ne voulez pas nous laisser sous l'impression que ces gens-là s'y sont établis ; ce ne sont là que de simples entrées de homesteads et ils ne sont pas nécessairement sur les lieux, n'est-ce pas ?

R. Certainement, ils doivent être sur les terres ; comment un homme peut-il prendre un homestead à moins d'être sur le terrain ?

Q. J'ai lu dans les journaux que cette même compagnie avait abusé des privilèges des homesteads, des gens faisant des entrées de homesteads et tenant le terrain sans aller s'y établir.

R. Le département ne saurait prendre sur lui de dire cela.

Par M. Clancy:

Q. Avez-vous là un rapport imprimé ?

R. Non.

Q. D'où est-il pris ?

R. Du rapport du département.

Q. Cela n'est pas clair. De quel rapport est-il pris ?

R. Du département, au bureau principal.

Q. Par qui ?

R. Les chiffres sont fournis par M. N. O. Côté, un des officiers du ministère.

Q. Qui est-il ?

R. Il est premier auxilliaire de la section des lettres patentes du département, où l'on conserve tous les rapports.

Q. Depuis combien de temps est-il là ?

R. 20 à 25 ans.

Q. Il compile les renseignements des rapports imprimés ?

R. Non, pas des rapports imprimés, mais des rapports soumis chaque mois de tous les bureaux de terrains, faisant voir les noms et tous les détails de chaque entrée de homestead.

Q. Dit-il que les entrées sont celles de gens réellement établis ?

R. Il fait voir les noms.

Q. Cela veut-il dire entrée sur le terrain ?

R. Cela veut dire que l'homme qui a l'entrée pour le terrain doit aller sur le homestead ; il ne peut remplir les conditions sans aller sur le terrain.

Bien, nous verrons ce que M. Speers dit de cela. D'après l'Acte des Terres du Dominion, on lui donne six mois pour se rendre sur le terrain et compléter son entrée. Je ne prétends pas que ces entrées veulent dire que ces gens sont réellement sur le terrain à telle date.

Q. Ce rapport veut-il dire qu'ils y soient maintenant ?

R. Non, cela veut dire qu'ils ont fait l'entrée.

Q. Cela veut-il dire qu'ils n'iront jamais sur le terrain ?

(Pas de réponse.)

Le Président.—Ils perdront le terrain s'ils ne vont pas s'y établir.

M. Roche.—Pas nécessairement.

Par M. Clancy:

Q. Cette compagnie a vendu de grandes quantités de ces territoires et en a reçu l'argent. Supposant que la compagnie manque de remplir sa part du contrat, dans quelle position seront ces gens qui sont allés sur le terrain, en ce qui concerne leurs lettres patentes ?

R. Je ne crois pas qu'il y ait aucun danger que la compagnie faillisse à remplir son contrat.

Q. Je ne dis pas qu'il y a du danger, je parle du cas où elle faillirait ?

R. Je ne puis répondre à cela tout de suite. Je ne puis dire exactement dans quelle position cela les mettrait.

Q. Vous administrez ce département ; c'est une question importante.

R. Je ne crois pas qu'un tel cas se présente.

Q. Supposons qu'il se présente, quelle serait la position de ces personnes qui auraient payé leur argent à la compagnie ?

R. Bien, je ne puis vous le dire.

Q. Je suppose qu'elles ne seraient aucunement protégées, n'est-ce pas ?

R. Oui, excepté si le gouvernement voulait y voir.

Q. Pour maintenir leur loyer, autrement dit.

R. On pourrait les protéger par quelque arrangement spécial. C'est là tout ce qu'on pourrait faire.

Q. Est-ce que cette compagnie paie pour toute partie de ce terrain qu'elle a vendue en vue de compléter ce contrat ?

R. Elle n'est pas obligée de payer avant de demander des lettres patentes.

Q. A-t elle demandé des lettres patentes ?

R. Oui, pour 150,000 acres de terre et elle en a payé $150,000.

Q. Elle a payé $150,000 en faisant la demande ?

R. Oui.

Q. Quand la demande a-t-elle été faite ?

R. En décembre.

Q. De l'an dernier ?

R. Oui.

Q. Y avait-elle droit ?

R. Aux lettres patentes ?

Q. D'obtenir les 150,000 acres de terre qu'on lui a données ?

R. C'est là le sujet sur lequel on a demandé à M. Speers de faire un rapport. Avant de prendre action, M. Speers avait reçu instruction de faire un rapport général du district et c'est là le rapport qu'il a fait.

Q. Qui.

R. Le rapport a été trouvé satisfaisant et on a émis des lettres patentes pour 140,000 acres.

Q. Sur le rapport de M. Speers ?

R. Sur le rapport de M. Speers, 140,000 acres ont été accordées sur les 150,000 qu'elle avait demandées.

Q. Elles ont été émises à la compagnie ?

R. A la compagnie et à ses représentants.

Q. Sur le rapport de M. Speers ?

R. Oui.

Q. Il ne dit pas qu'elle était en règle.

R. Que dit-il?

Q. Il serait aussi bon que je lise ce qu'il dit.

R. Oui.

Q. Après avoir lu le rapport de M. Speers, j'ai cru qu'il était un agent de la compagnie. L'opinion s'accrédite qu'il participe aux profits de cette compagnie.

R. Je n'aimerais pas à dire cela.

Q. Je dois dire que nous avons en mains de très fortes preuves pour nous porter à croire que cela pourrait être vrai ou non. Je vais lire ici un paragraphe du rapport de M. Speers : " A cette saison de l'année, il serait difficile de vous donner une liste des personnes réellement établies sur les terres dans la limite du district de colonisation, et la question d'une inspection personnelle de ce district devrait être remise à mai ou juin." C'est-à-dire mai ou juin de cette année?

R. Oui.

Q. Dans une colonie comme celle-là?

R. Veuillez donc lire toute la lettre.

Q. Bien, je la lirai toute.

R. Je crois qu'il y a encore quelque chose à ce sujet.

Q. " Je désire attirer l'attention sur le fait qu'en mai 1902, quand on a fait le contrat entre la compagnie et le département, il n'y avait aucune colonie entre Lumsden et Saskatchewan." Cela n'a aucun effet du tout. "Je suis heureux de vous dire qu'à date le district tout entier présente une scène d'activité agricole." Je vais maintenant vous donner l'annonce de la compagnie, je ferais peut-être mieux de tout lire—" et aussi loin que les regards peuvent se porter, l'on peut voir des colonies établies sur les deux côtés de la voie ferrée couvrant tout le district. Je pourrais citer les villages de Craik, Davidson et Henley, comprenant une population le plus de 200 âmes par village." Est-ce que cela est inclus dans cette partie, dans le rapport ?

R. Qu'est-ce?

Q. La population des villages ?

R. J'oserais dire qu'elle l'est.

Q. Sur la liste des colons établis?

R. Non, non, ce sont là des villages.

Q. Ou bien inscrits comme ayant fait des entrées?

R. Non, je ne le pense pas.

Q. (Lisant) " aussi un élévateur à Disley et des améliorations dans tous les autres petits centres, ce qui corroborerait le fait que le progrès commercial et agricole a été fait et qu'il est apparent. Il me fait très grand plaisir de rapporter la merveilleuse transformation par tout ce district. En février 1901, j'ai préparé une carte que j'ai soumise au département tout en demandant que 10,000 acres de terre fussent labourées aux frais du gouvernement, afin d'établir le fait que l'on pouvait produire le grain dans ce district. Je suis heureux de vous faire rapport aujourd'hui que dans les limites prescrites de ce même district, 10,000 acres de terre, pour le moins, ont été mises en état de culture, bien réparties par tout le territoire, et que les perspectives sont bonnes à l'effet de bien employer ce territoire. A propos de cette culture, je citerai S. G. Ditchon qui a défriché 1,400 acres dans les environs de Davidson ; J. W. D. O'Grady qui a défriché 1,200 acres qu'il a préparées à la culture dans le voisinage de Hanley; et W. Waddell qui a défriché 600 acres près de Girvin." Maintenant, voyez le cas de M. O'Grady et constatez combien il y a là-dessus de colons établis.

R. Le township ?

Q. Oui. Je crois qu'il en est question. Cela serait le township 31, rang 5, 3 ouest. Combien y en a-t-il là?

R. Il y a treize homesteads dans ce township.

Q. Eh bien ! d'après les informations que j'ai, il n'y aurait qu'un seul en-dehors de celui qui défriche le terrain. Ces gens-là sont inscrits comme homesteaders et ils ne le sont pas.

R. Je ne vois pas comment ils pourarient être inscrits comme homesteaders s'ils ne sont pas là. Si vous saviez quel affidavit un homme doit faire quand il demande une entrée de terrain, tel que j'en ai ici et que je puis lire, si cela est nécessaire——

Q. La meilleure preuve est de le placer sur le terrain.

R. Je comprends cela. En tant que le département est concerné, il ne peut certainement pas décider autrement qu'un homme qui y va fera quoi que ce soit en dehors des conditions posées, ni qu'il y va sans avoir l'intention de s'y établir réellement. Du moins, il déclare, par son entrée, qu'il veut y avoir un homestead. Je vais simplement lire la formule du serment, le comité ignore probablement ce point :—
" Je, ..., jure solennellement (ou affirme) que j'ai plus de 18 ans, qu'au meilleur de ma connaissance et croyance, la terre au sujet de laquelle ma requête est faite est de la catégorie de celles ouvertes pour entrées de homesteads et de préemption ; qu'il n'y a aucune personne y résidant, ni aucune amélioration faite, et que la demande est faite pour mon usage et mon profit exclusifs dans le but de m'y établir et de cultiver la dite terre, et ni directement ni indirectement pour l'usage ou le profit de toutes autres personne ou personnes quelconques; et que je n'ai pas auparavant obtenu une entrée de homestead sur les terres du Dominion du Canada."

Le département accepte certainement cela jusqu'à nouvel ordre. Nous acceptons la parole d'un homme qui donne un affidavit de ce genre à titre de homesteader. Je vais prendre note de township en particulier.

Q. L'effet de l'accroissement en valeur des terrains devra encourager les gens à prendre des homesteads, même s'il n'y en a aucun qui y réside?

R. Cela est très vrai. Comme je l'ai fait remarquer, la loi donne à tout homesteader six mois de délai après la date de son entrée pour s'établier sur sa terre. Dans un certain nombre de cas certaines gens ont demandé une extension de temps, soit à cause de maladie, soit pour toute autre raison évidente, nous avons accordé un second délai de six mois.

Par M. Wilson:

Q. Cette carte est-elle préparée d'après le rapport?

R. Non.

Q. Je veux voir le fond de l'affaire, elle couvre tout le territoire?
R. Oui.

Par M. Roche:

Q. Si l'on peut ne pas occuper ce terrain dans les six mois, n'est-il pas possible pour un homme de détenir ce terrain durant trois années à moins que, dans l'intervalle, quelqu'un vienne en demander la cancellation?
R. Oui; excepté le cas où notre inspecteur traversant le pays prenne note du fait que le terrain est inoccupé, tel qu'il en est requis par ses instructions, alors ces terrains inoccupés peuvent être cancellés sans autre forme de procédure.
Q. Cela n'arrive-t-il pas souvent ?
R. Pas très souvent. Mais ils ont des instructions à cet effet, et cela pourrait arriver ainsi. C'est pourtant de cette façon que ordinairement les procédures de cancellation sont transigées.

Par M. Blain:

Q. Ainsi, un homme qui demande un terrain, peut l'obtenir en déclarant qu'il a l'intention de s'y établir ?
R. Non. Il ne peut avoir le terrain sans aller s'y établir, excepté dans les cas des deux ou trois exceptions prévues par la loi. Par exemple, un fils qui vit avec son père, ou un homme qui a un terrain dans le voisinage qui lui appartient, dans lequel cas il n'est pas requis de construire une autre maison sur son homestead; le fait de résider avec ses parents ou sur une terre qu'il a achetée suffit pour lui donner droit à ses lettres patentes.
Q. Je crois que M. Roche vous a posé la question à l'effet de savoir s'il était possible qu'un homme fût propriétaire de sa terre sans y résider ?
R. Pas pour avoir des lettres patentes; il ne pourrait les avoir.

Par M. Sproule:

Q. Mais si personne ne demande la cancellation de son entrée, ne peut-il pas la retenir en son nom ?
R. Oui; mais il n'aurait aucun droit à la terre.

Par M. Blain:

Q. Le rapport ne pourrait-il pas indiquer que tel homme était sur tel terrain, quand, de fait, il n'y était pas ?
R. C'est très vrai, mais cela ne changerait rien à l'affaire.
Q. Mais cela pourrait induire quelque peu le public en erreur, n'est-ce pas ?
R. Oui, nous sommes souvent trompés ainsi, mais c'est inévitable.

Par M. Clancy:

Q. Vous avez cédé 150,000 acres à la compagnie ?
R. Environ 140,000 acres.
Q. Sur le rapport de M. Speers ?
R. Oui.
Q. Eh bien ! M. Speers dit : "nombre total des entrées," alors, il ne donne pas ce chiffre pour représenter le nombre réel des gens établis ?
R. Non.
Q. Vous n'aviez aucune preuve, excepté pour démontrer qu'il y a eu tant d'entrées ?
R. Cela est dans son rapport et dans les archives ici qui le corroborent.
Q. Qui corroborent les entrées, ou le nombre des colons ?
R. Les entrées.

ANNEXE No 2

Par M. Roche:

Q. Je crois qu'il dit que ces entrées sont pour lettres patentes ?

R. Non, non. On a fait des demandes pour lettres patentes, cela va sans dire; mais, M. Clancy parle des entrées.

Q. Vous avez dit, il y a quelques instants, et j'en ai pris note dans le temps, qu'on avait demandé des lettres patentes pour tant de milles acres ?

R. Oui.

Q. Quand le contrat a-t-il été fait ?

R. En mai 1902.

Q. Bien, comment cela prend-il de temps pour obtenir des lettres patentes après l'entrée faite ?

R. Trois ans, mais cela s'applique aux homesteads, tandis que les lettres patentes demandées ne concernaient que les terres qu'ils achetaient.

Par M. Clancy:

Q. Vous n'aviez aucune preuve à l'effet que ces gens résidaient sur les terres selon le contrat, en dehors des entrées qu'on a faites ?

R. C'est tout.

Q. Et, vous basant sur cela, vous avez accordé les lettres patentes ?

R. D'après cela, nous avons accordé les lettres patentes pour 140,000 acres.

Q. Vous êtes-vous donné la peine de vous assurer si c'étaient de simples entrées ou bien si les gens s'étaient aussi bien établis sur les terrains ?

R. Non.

Q. Vous ne vous êtes donné aucune peine de voir à cela ?

R. C'était impraticable dans le temps, nous étions au commencement de l'hiver, alors qu'il était impossible à qui que ce soit de parcourir le district.

Q. Est-ce que cela n'aurait pas été praticable pour le gouvernement et pour le département d'être au courant de tous les faits ?

R. Le département est en parfaite sécurité par le fait qu'il a plus de $50,000, en dépôt, outre les 100,000 acres qu'il détient encore.

Q. Mais le département détient ses propres terres, non pas celles de la compagnie. Ces terres ont été de tout temps la propriété de la Couronne, et alors elles ne constituaient aucune garantie ?

R. La compagnie a obtenu le droit de les acheter.

Q. Oui, mais les terres appartenaient au gouvernement ?

R. Naturellement, jusqu'à ce qu'il les eût patentées.

Q. Vous dites que la compagnie a payé $150,000, l'a-t-elle fait ?

R. Oui.

Q. Comment les a-t-elle payés, en scrip ?

R. Je l'ignore.

Q. Voulez-vous donner ce renseignement au comité ?

R. Cela ne ferait aucune différence au département que ce fût en argent ou en scrip.

Q. Cela ferait quelque différence de savoir comment le paiement a été fait ?

R. Aucune différence, en tant que le département est concerné.

Q. Je suppose que nous avons le droit d'avoir ce renseignement, s'il y a une différence ou non ?

R. Je suppose que vous l'avez.

Q. Laissons faire, nous ne discuterons pas ce point ; mais cela semble étrange que vous ne sachiez pas comment ça été payé?

R. Je n'étais pas ici quand le paiement a été fait.

Q. Bien, le dépôt a été fait en scrip ?

R. Je le crois.

Q. Voulez-vous nous obtenir ce renseignement ?

R. Oui ; le scrip est presque aussi bon que de l'argent comptant maintenant, vous savez cela.

Q. N'y a-t-il pas eu une autre compagnie formée là-bas ?

R. Je crois le comprendre.

Q. Je crois qu'il y a eu quelque changement ?

R. Je crois que tous les terrains ont été vendus en rapport avec cette compagnie, excepté peut-être une partie vendue par le département.

Q. Dans le transport de ces terrains, a-t-on accordé les lettres patentes à l'ancienne compagnie ou bien à celle maintenant en existence ?

R. Je crois qu'elles ont été accordées à l'ancienne compagnie, mais je ne saurais l'affirmer. J'étais absent à l'époque de l'émission des lettres patentes et du paiement de l'argent, par conséquent, je n'en sais rien personnellement.

Q. Ces gens, en tant que les 140,000 acres de terre sont concernées, seront en état de donner des contrats de vente ?

R. Oui. Dans les cas où le terrain a été complètement payé, il n'y a aucun doute que les lettres patentes ont été émises directement aux personnes nommées par la compagnie.

Q. On le saura au département ?

R. Elles l'ont été dans ces cas.

Q. Et par le département ?

R. Oui.

Q. Je voudrais le savoir surtout en ce qui concerne Ditchon et Wadell. A-t-on émis des lettres patentes dans leur cas, car je crois comprendre qu'ils possèdent beaucoup de terrains.

R. Je ne le sais pas. En dehors de ce qu'en dit M. Speers, je ne connais rien de cette affaire.

Par M. Sproule:

Q. N'est-ce pas l'intention du gouvernement de faire visiter ce territoire par l'inspecteur des homesteads afin de savoir exactement combien il y a de quarts de sections réellement occupés ?

R. L'inspecteur a reçu des instructions à cet effet.

Q. Ne croyez-vous pas qu'on aurait dû faire cela avant d'accepter l'argent d'eux ?

R. Je crois que cela aurait été préférable. Mais, comme les lettres patentes n'étaient demandées que pour une partie du terrain, le département a cru pouvoir accepter les entrées de homesteads comme critérium juste. Le département était raisonnablement garanti dans sa concession de lettres patentes pour cette partie, par le dépôt qu'il avait et par le fait qu'il détenait encore une grande partie de la concession des terrains.

Q. Ne croyez-vous pas que ceci pourrait arriver ? qu'il y aurait quelques mauvais townships et que l'on s'établirait dans les meilleures parties ? Si le nombre requis pour tous les townships se trouvait dans deux ou trois d'entre eux, vous leur donneriez tant de terres, de bonnes terres, et vous retiendriez la balance, ce qui aurait pour résultat pratique de jeter sur les bras du gouvernement toutes ls mauvaises terres, tandis que la compagnie s'emparerait de toutes les bonnes ?

R. Cela pourrait bien arriver ainsi, oui.

Q. Etait-ce la l'intention à l'origine ?

R. L'intention première était de prendre soin de chaque township séparément.

Q. Et si vous ne trouviez pas vingt colons dans chacun d'eux——

R. La seule difficulté que nous ayons eue, c'est que nous avions un grand nombre de colons qui s'y jetaient. Il est presque impossible de les empêcher de venir et la compagnie aurait une réclamation pour des terrains afin de suppléer à tout défaut dans ce cas. Par exemple, je vois que dans un seul township il n'y a pas eu moins de 49 colons qui avaient des homesteads gratuits.

Q. Oui, mais cela ne devrait pas être d'après le contrat ?

R. On pourrait difficilement blâmer la compagnie si les gens se rendaient là. Elle fait venir une foule de gens, qui s'emparent du terrain et vont faire les entrées à cet effet. La compagnie pourrait difficilement être tenue responsable des gens qui arrivent ainsi et tous les terrains ne seraient pas réservés contre telle entrée.

Q. Non. Vous avez stipulé, d'après certain contrat, qu'il devait y avoir tant de colons dans chaque township ?

R. Oui.

Q. Si l'inspecteur y allait et trouvait qu'il y a une demi-douzaine de townships vendus dans ce district où il n'y aurait pas le nombre voulu de colons établis, que feriez-vous de ces townships ?

R. Voilà la question. Je ne le sais pas.

Par M. Roche (Marquette):

Q. Dans le nombre de terres établies par la compagnie, comprenez-vous celles prises par les gens qui y vont et font des entrées volontaires ?

R. Oui.

Q. Comme si elle les avait elle-même établies ?

R. Oui, on ne saurait agir autrement.

Q. Vous prenez les entrées comme preuve de l'accomplissement du contrat par la compagnie ?

R. Nous l'avons acceptée en rapport avec la demande qu'elle a faite, mais le département est à faire actuellement une enquête complète de chaque township et l'on a donné des instructions à cet effet. L'inspecteur a été chargé de voir jusqu'à quel point elle a rempli les conditions de son contrat.

Q. Dans combien de temps fera-t-on cette inspection après que l'entrée a été faite, après qu'une personne a fait une entrée pour un homestead ?

R. Quelques-unes des entrées remontent à deux ans.

Q. Un certain nombre de gens ont été placés avant que vous eussiez envoyé aucun inspecteur ?

R. Oui.

Q. Combien de temps après les entrées a-t-on fait l'inspection ? En dedans de six mois ?

R. Oh ! non. L'inspecteur doit maintenant parcourir tout le territoire. La compagnie qu'elle a réellement rempli les conditions de son contrat en plaçant tant de colons sur le terrain. Nous voulons avoir un rapport pour savoir si les gens sont réellement établis ou non sur les terres.

Q. Pour savoir s'ils sont réellement établis ?

R. Le contrat exige des colons réellement établis.

Par M. Clancy:

Q. Néanmoins, vous avez concédé 140,000 acres ?

R. Oui, nous avons considéré les entrées des homesteads comme une raison valable pour ce faire.

Q. Une affaire bien simple, hein ?

R. Je ne sais pas. Elle ne l'a pas pris ainsi. Elle dit qu'elle ne veut plus de contrats de ce genre.

Q. Donnez les townships à même lesquels vous avez cédé les 140,000 acres.

R. Ils sont passablement dispersés. Il y a de petites quantités dans les uns et de grandes dans les autres.

Q. Township 26——

R. Ils sont tous à l'ouest de 3, je crois.

Q. Y en a-t-il dans 23 ?

R. Oui.

Q. Dans 22, rang 25?
R. Non, elle n'a pas de terres de ce township.
Q. Aucune dans le rang 25?
R. Non, 26.
Q. En a-t-elle dans le township 30, rany 7 ouest ?
R. Non.
Q. Rien dans cela?
R. Non.
Q. N'est-il pas inclus dans ces terres?
R. Non.
Q. Bien, maintenant, les autres; quel est le premier que vous avez mentionné?
R. Vingt-six, un.
Q. Il ne semble pas y avoir de 26 sur ma liste,—oui, le voici; combien de colons tablis dans celui-là?
R. Vingt-et-un.
Q. Quel est le suivant?
R. Vingt-cinq, deux.
Q. Combien dans celui-ci?
R. Trente-huit.
Q. Oui.
R. Puis 26, deux?
Q. Oui.
R. Quinze homesteads.
Q. Oui?
R. Vingt-sept, deux, 41 homesteads.
Q. Oui?
R. Vingt-huit, deux, 17 homesteads.
Q. Oui?
R. Vingt-cinq, trois.
Q. Oui?
R. Trente homesteads.
Q. Cela correspond assez bien avec le rapport de M. Speers. Donnez-vous ces renseignements à M. Speers?
R. Non. Ils viennent du rapport officiel qu'on a fait au bureau principal, six mois après que M. Speers eût fait son rapport.

Par M. Sproule:

Q. Vous semblez avoir un état des rapports qu'on vous a faits. Pouvez-vous en fournir une copie au comité?
R. Du nombre des homesteads?
Q. Le nombre des colons réellement établis d'après votre rapport et les townships dans lesquels ils sont établis?
R. Oui, je puis faire cela.

Par M. Clancy:

Q. Le nombre des colons réellement établis d'après votre rapport et les townships dont les paiements ont été faits, en argent ou en scrip?
R. Je crois que je puis vous le donner.
Q. Vous pourriez le produire avec la preuve?

Par M. Roche (Marquette):

Q. Savez-vous à quel prix la compagnie a vendu ses terrains?
R. Non, je n'en ai jamais entendu parler, du moins je ne me rappelle pas en avoir entendu parler.

Le comité s'est ajourné.

ANNEXE No 2

TABLEAU I.—Nombre des entrées des homesteads dans les townships choisis par la compagnie.

Township.	Rang.	Homesteads.	Township.	Rang.	Homesteads.
23	26 O. 2	28	29	2	24
24	26	38	32	3	9
23	27	30	25	3	30
24	27	22	26	3	23
25	27	21	27	3	30
26	27	4	28	3	25
27	27	3	29	3	25
22	28	15	30	3	29
23	28	29	25	4	49
24	28	20	26	4	28
25	28	16	27	4	15
26	28	22	28	4	3
27	28	10	29	4	19
24	29 (14·765 ac.)	26	30	4 O. 3	12
25	29 (14·706 ac.)	6	31	4	41
26	29 (14·669 ac.)	15	26	5	15
27	29 (9·834 ac.)	10	27	5	19
28	29 (9·830 ac.)	....	28	5	34
23	1 O. 3	21	29	5	16
24	1	28	30	5	17
25	1	18	31	5	13
26	1 O. 3	21	29	6	24
27	1	36	30	6	22
28	1	31	31	6	17
25	2	38			
26	8	15	52 townships et parties de townships..		
27	2	41			1,120
28	2	17			

Ayant lu le rapport ci-dessus de mon témoignage, je certifie qu'il est vrai.

JAS. A. SMART.

NOMS des agents rétribués aux Etats-Unis, indiquant le nombre de personnes envoyées par chacun d'eux, les appointements qu'ils reçoivent et le chiffre de leurs dépenses pour l'exercice 1902-1903.

Noms.	Nombre de personnes envoyées.	Appointements.	Dépenses.
		$ c.	$ c.
Grieve, Jas	2,160	1,500 00	881 89
Laurier, C	103	1,200 00	1,674 92
Crawford, J. S	1,680	1,200 00	2,820 89
MacLachlan, J. M	305	1,200 00	1,731 23
Holmes, E. T	7,871	1,500 00	4,065 36
Bennett, W. V	3,228	1,200 00	2,932 93
Pilling. Chas	4,572	1,200 00	2,381 39
Williams, H. M	181	1,200 00	2,156 64
Duncan, Jno. C	151	1,200 00	1,050 16
Broughton, C. J	343	900 00	2,163 77
Davies, Benj. pour 6 mois	571	1,500 00	1,012 46
Swanson, C. O	845	1,500 00	1,087 82
McInnes, M. V	2,469	1,800 00	3,838 15
Rogers, W. H	2,110	1,200 00	2,239 45
Currie, T. O	1,743	1,200 00	2,336 42
Total	28,332	19,873 48	32,373 48

LISTE des agents d'immigration employés moyennant des appointements dans les Etats-Unis pendant l'exercice 1902-1903, le total des appointements payés à chacun en frais de voyage et de subsistance.

Noms.	Total des appointements.	Frais de subsistance.	Frais de voyage.
	$ c.	$ c.	$ c.
D. Gauthier	1,000 00	374 05	381 40
R. A. Burriss	1,200 00	50 50	37 50
A. Ribout	1,125 00	439 33	394 07
W. V. Bennett	1,200 00	338 00	462 48
C. J. Broughton	900 00	371 95	892 46
J. S. Crawford	1,050 00	740 50	324 41
T. O. Currie	1,200 00	531 00	877 56
B. Davies	800 00	136 25	164 21
J. C. Duncan	1,050 00	170 60	361 15
Jas. Grieve	1,500 00	133 80	160 96
E. T. Holmes	1,475 00	380 40	861 35
C. A. Laurier	1,200 00	566 65	603 00
J. M. MacLachlan	1,050 00	383 85	749 19
M. V. McInnes	1,800 00	415 50	550 39
Chas. Pilling	1,200 00	721 60	371 95
W. H. Rogers	1,200 00	544 50	904 75
C. O. Swanson	1,500 00	479 43	349 45
H. M. Williams	1,200 00	414 00	613 40
Jos. Young	200 00	256 25	62 05
Rév. M. Blais	600 00	106 50	218 55
Rév. L. Leganière	150 00	....	53 65
Rév. H. L. Vachon	500 00	288 13	302 89
W. J. White	2,200 00	808 35	1,163 00
Total	25,300 00	8,650 54	10,859 82

RELEVÉ des arrivages d'immigrants par les ports océaniques du Canada, pour l'exercice 1902-1903, par nationalité.

Arabes	46
Arméniens	113
Australiens	46
Autrichiens	781
Bermudiens	6
Bulgares	7
Belges	303
Bohémiens	16
Karpathes	1,759
Croates	1
Hollandais	209
Egyptiens	1
Français	,937
Finnois	1,734
Flamands	14
Allemands	1,869
Galiciens	8382
Grecs	193
Anglais	32,087
Gallois	423
Ecossais	7,046
Irlandais	2,236
Hébreux	2,066
Hongrois	2,074
Maltais	2
Mennonites	38
Terre-Neuviens	335
Néo-Zélandais	2
Prussiens	5
Espagnols	7
Suisses	73
Syriens	847
Scandinaves	——
Danois	308
Islandais	917
Suédois	2,477
Norvégiens	1,746
Turcs	43
Habitants des Antilles	17
Américains	65
Italiens	3,370
Arabes	46
Arméniens	113
Australiens	46
Bermudiens	6
Bulgares	7
Hollandais	209
Egyptiens	1
Flamands	14
Grecs	193
Hébreux	2,066
Maltais	2
Terre-Neuviens	335
Néo-Zélandais	2
Polonais	274
Perses	40
Roumains	437
Moldaves	1

Relevé des arrivages d'immigrants par les ports océaniques du Canada, etc.—*Fin.*

Polonais	274	Serves	2
Perses	40	Siciliens	1
Roumains	437	Espagnols	7
Moldaves	1	Suisses	73
Russes	5,505	Syriens	847
Serves	2	Turcs	43
Saxons	13	Habitants des Antilles	17
Slaves	82	Italiens	3,370
Siciliens	1	Diverses	8,152

AGENCE A INDIANAPOLIS.

Noms des divers agents qui ont été stationnés à Indianapolis depuis l'ouverture du bureau à cet endroit, les appointements de chacun d'eux, et le nombre d'immigrants envoyés par chacun d'eux :

E. T. Holmes, du 12 janvier 1900 à juin 1902, $100 par mois. Aucun rapport sur le nombre d'immigrants envoyés. J. C. Duncan, du 25 juin 1902, $75 par mois. Les dossiers démontrent que M. Duncan a envoyé au Canada 327 immigrants, de juin 1902, à janvier 1904.

Liste des agents dans les Etats-Unis et la Grande-Bretagne auxquels il est accordé des frais de subsistance au bureau principal :—

J. S. Crawford.
T. O. Currie.
Charles Piling sont sont les seuls agents auxquels il est alloué des frais de subsistance au bureau principal.

PRET FAIT AUX DOUKHOBORS.

Le prêt se chiffre par $20,000, et est échu depuis quatre ou cinq ans, et on a intention de tenir cette avance comme un gage sur leurs terres; les patentes ne seront délivrées que lorsque le prêt aura été remboursé.

ANNEXE

AU

RAPPORT PRÉCÉDENT

SUR

L'AGRICULTURE ET LA COLONISATION

RESOLUTIONS ADOPTEES PAR LE COMITE.

Les résolutions suivantes ont été adoptées par le comité en vue du progrès de l'agriculture et de la colonisation du Canada.

N° 1.—L'élection du président.

Proposé par M. Davis, secondé par M. Ross (Ontario), que M. Douglas, député d'Assiniboïa-est, soit nommé président du comité pendant la présente session du Parlement. Motion adoptée.

M. Douglas prit alors le fauteuil.

Salle de comité n° 34,
24 mars 1904.

N° 2.—Pour prendre note des témoignages.

Proposé par M. Ross (Ontario), secondé par M. Maclaren (Huntingdon), que le comité fasse un rapport à la Chambre pour demander l'autorisation d'employer un sténographe pour rédiger les procès-verbaux selon que le comité le jugera à propos. Motion adoptée.

Salle de comité n° 34,
24 mars 1904.

N° 3A.—Sous-comité pour étudier les témoignages.

Proposé par M. Davis, secondé par M. Lang, qu'un sous-comité soit formé, comprenant M. Wade, M. Wilson, M. Smith (Vancouver), M. Wright et M. Wilmot, pour étudier le témoignage fait par M. Macoun et en faire rapport. Motion adoptée.

Salle de comité n° 34,
11 mai 1904.

N° 4.—Devoir du sténographe.

Proposé par M. Ingram, secondé par M. Sproule, qu'à l'avenir le sténographe prenne seulement note des dépositions d'un témoin devant le comité, y compris les questions et les réponses s'y rapportant. Motion adoptée.

Salle de comité n° 34,
11 mai 1904.

N° 5.—Pour rendre témoignage au sujet de la vente et de la fabrication de la ficelle d'engerbage.

Proposé par M. Clancy, secondé par M. Wilson, que M. Joseph Haycock, inspecteur de la ficelle à engerber de la Puissance, soit notifié de se présenter devant le comité, jeudi prochain, le 2 juin, pour rendre témoignage sur la vente de la ficelle à engerber. Motion adoptée.

Salle de comité n° 34,
31 mai 1904.

N° 6.—Témoignage de M. Macoun sur le district de la rivière La-Paix.

M. Wade, du sous-comité nommé par la résolution ci-avant, n° 3, a présenté son rapport sur le témoignage de M. J. M. Macoun sur le district de la Rivière La-Paix. Proposé par M. Davis, secondé par M. Loy, " Que le rapport du sous-comité soit reçu et adopté ", et l'amendement suivant fut alors proposé par M. Blain, secondé par M. Ingram, " Que le rapport du sous-comité ne soit pas adopté, et que, de l'avis de ce comité, la publication du témoignage produite devant le comité durant cette session en ce qui concerne le district de la Rivière La-Paix pourrait retarder le développement de cette importante section du pays et lui être nuisible et qu'aucun rapport n'en soit publié avant qu'un examen complet du pays soit fait par le gouvernement." Cet amendement fut rejeté par le vote suivant :—

Pour :—Messieurs Blain, Broder, Clancy, Cochrane, Henderson, Ingram, Kidd, McGowan, Robinson (Elgin), Roche (Marquette), Sproule, Thomson (Gray-nord), Wilson.—13.

Contre :—Messsieurs Blanchet, Erb, Gould, Johnson (Lambton), Lang, LeBlanc, Loy, McColl, McGugan, McLellan, Matheson, Oliver, Parmelee, Reid (Ristigouche), Ross (Victoria), Shell, Smith (Vancouver), Stewart, Talbot, Turgeon, Wade, Wright. —22.

La question étant alors portée sur la motion principale, fut adoptée par le vote suivant :—

Pour :—Messsieurs Blanchet, Erb, Gould, Johnston (Lambton), Lang, LeBlanc, Loy, McColl, McGugan, McLennan, Matheson, Oliver, Parmelee, Reid (Ristigouche), Ross (Victoria), Shell, Smith (Vancouver), Stewart, Talbot, Turgeon, Wade, Wright. —22.

Contre :—Messieurs Blain, Broder, Clancy, Cochrane, Henderson, Ingram, Kidd, McGowan, Richardson, Robinson (Elgin), Roche (Marquette), Sproule, Thomson (Gray-nord), Vrooman, Wilson.—15.

Salle de comité n° 62,
15 juillet 1902.

N° 7.—Impression du témoignage rendu devant le comité.

Proposé par M. Ross (Victoria), secondé par M. Wright—

1. Que le témoignage des témoins de la Ferme Expérimentale, devant le comité durant la présente session du parlement soit imprimé sous forme de brochure pour distribution à autant d'exemplaires et tel que convenu en l'année 1903.

2. Que 50,000 exemplaires du témoignage par le professeur J. C. MacLennan, au sujet du système métrique, soient imprimés sous forme de brochure.

3. Que 20,000 exemplaires du témoignage par M. A. P. Stevenson, Nelson, Manitoba, soient imprimés.

4. Que 20,000 exemplaires du témoignage par M. Samuel Genest soient imprimés, sous forme de brochure, en la proportion ordinaire en français et en anglais, pour distribution aux membres du Parlement et aux cultivateurs du Canada. Motion adoptée.

Salle de comité n° 34,
26 juillet 1904.

N° 8.—Impression du " Grain Act " et du " Grain Inspection Act " sous forme de brochure.

Proposé par M. Ross (Ontario), secondé par M. Wright—Que votre comité recommande à la Chambre que le " Grain Act " et le " Grain Inspection Act " avec les amendements qui s'y rapportent soient réunis en un seul et imprimés sous forme de brochu-

re au même montant de 50,000 exemplaires de chacun des actes, pour distribution aux membres du Parlement pour qu'ils les distribuent aux cultivateurs du Canada. Motion adoptée.

Salle de comité n° 34,
26 juillet 1904.

N° 9.—Impression du tèmoignage sur l'immigration.

Sur motion de M. Ross (Ontario), secondé par M. Wright—Que 1,000 exemplaires du témoignage sur l'immigration et la colonisation, rendu pendant la présente session, soient imprimés sous forme de brochure, pour distribution par le bureau d'immigration. Motion adoptée.

Salle de comité n° 34,
26 juillet 1904.

N° 10.—Instructions à l'Imprimerie du gouvernement pour la distribution des brochures.

Sur motion de M. Ross (Ontario), secondé par M. Maclaren (Huntingdon), qu'instruction soit donnée à l'Imprimerie du gouvernement, que toutes les brochures qui seront envoyées aux députés soient placées sous une enveloppe séparée, et que le titre du sujet soit mis sur l'enveloppe. Motion adoptée.

Salle de comité n° 34,
26 juillet 1904.

N° 11.—Vote complimentaire au président.

Sur motion de M. Davis, secondé par M. Stephens—Que le comité offre, par la présente, ses remerciements à M. Douglas pour la manière et l'habileté avec lesquelles il s'est acquitté de ses devoirs envers ce comité pendant la présente session du Parlement. Motion adoptée.

Salle de comité n° 62,
3 août 1904.

Les résolutions ci-dessus sont les copies authentiques des procès-verbaux des réunions du comité d'Agriculture et de Colonisation aux dates mentionnées.

J. H. MacLEOD,
Secrétaire du comité.

RAPPORTS PROVISOIRES.

PREMIER RAPPORT.

M. Douglas, du comité d'Agriculture et de Colonisation, présente le premier rapport de ce comité qui est comme suit :—

Le comité recommande que la Chambre lui accorde l'autorité d'engager un sténographe pour noter ce qui sera nécessaire dans la preuve.

JAMES M. DOUGLAS,
Président.

CHAMBRE DES COMMUNES,
24 mars 1904.

RAPPORT DU SOUS-COMITÉ NOMMÉ PAR LA RÉSOLUTION N° 3, PAGE 709.

Au président et aux membres du comité spécial permanent d'Agriculture et de Colonisation :—

Le sous-comité nommé pour étudier le témoignage rendu récemment devant le comité d'Agriculture par James M. Macoun, fait rapport comme suit :—

1. Nous sommes d'avis qu'il serait préférable d'imprimer le témoignage de M. Macoun tel qu'il a été noté par le sténographe, avec les observations faites par les honorables membres du comité au cours du dit témoignage. Le retranchement de quelque partie pourrait changer la déposition au point d'en dénaturer le sens.

2. Après mûr examen du témoignage rendu devant le comité par M. Macoun, nous sommes d'avis qu'il n'avait pas suffisamment de renseignements pour faire un rapport sur le district de la Rivière La-Paix, et que les faits à sa connaissance ne justifiaient pas le rapport qu'il a fait et les conclusions absolument défavorables auxquelles il est arrivé. M. Macoun a passé moins de trois mois dans cette région qu'il a parcourue, en partie, à pied. Son rapport porte sur une étendue de plus de 20 millions d'acres, et il n'est pas raisonnable de supposer qu'un homme, dans un si court espace de temps, puisse recueillir des données assez complètes pour lui permettre de faire un rapport comme celui qu'il a fait et de donner une déposition telle que la sienne.

3. Nous constatons que, sur des détails très importants, M. Macoun est en contradiction complète avec des autorités ausi éminentes que feu le Dr Dawson, le rév. Dr Gordon, le professeur Macoun (père du témoin) et autres. Le Dr Dawson dit au sujet de la Grande-Prairie : "Le sol de la Grande-Prairie est excessivement fertile dans presque toute son étendue, et elle est recouverte, pendant des milles, d'une couche d'humus épaisse et riche qu'il serait impossible de surpasser en excellence."

M. Macoun, dans son rapport, dit en parlant du sol de ce même district :—

"Cet humus, à mon avis, a une épaisseur de 4 à 6 pouces ; il a peut-être plus de profondeur par endroits, mais dans le cas échéant, personne ne peut attester la chose dans cette région."

Dans son témoignage, M. Macoun limite la couche d'humus à une épaisseur de 4 à 6 pouces, avec un sous-sol d'argile imperméable. M. Dawson dans son rapport, nous dit que dans le district de la Rivière-La-Paix, il y a au moins 15 millions d'acres de bonne terre à blé et que la région est très propice aux opérations agricoles. M. Macoun essaie de contredire cette assertion. Nous ne signalerons pas les autres différences d'opinions entre M. Macoun et le Dr Dawson et les autres messieurs dont nous avons

parlé, mais ces contradictions sont patentes et inconciliables. M. Macoun, dans son rapport, cite le nom de M. Ogilvie à l'appui de son avancé à l'effet que cette région est impropre à la culture du blé. M. Ogilvie, à la même page que celle citée par M. Macoun, dit :

"N'était-ce la difficulté d'entrer et de sortir de cette région, l'élevage pourrait s'y faire d'une manière profitable. Le foin est abondant et de bonne qualité presque partout, et les pâturages sont excellents en été."

M. Macoun prétend que le pays est impropre à l'élevage, et dans sa déposition, à la question : "N'est-il pas propre à l'élevage ou à la culture du grain" ? Il répond : "Je n'ai rien de plus à répondre. Je ne pense pas qu'il soit nécessaire de le dire plus clairement. Si vous désirez savoir définitivement ce que j'en pense, la région est moins propre à l'industrie de l'élevage qu'à la culture du grain. Non seulement il est difficile de se procurer du foin pour l'hiver, mais il est difficile de s'y procurer de l'eau."

4. A notre avis, il est regrettable que le rapport de M. Macoun ait été imprimé ou distribué, et nous conseillons fortement de ne pas répandre dans le public d'autres exemplaires de ce rapport tant qu'il ne sera pas fait une étude approfondie de cette région par des experts autorisés, et à cet effet, nous sommes d'avis que le gouvernement prenne immédiatement des mesures pour faire explorer ce pays d'une manière consciencieuse par des hommes compétents et fiables qui feront rapport de leurs travaux.

5. Nous ne pouvons en aucune manière concilier les déclarations faites par M. Macoun dans son témoignage et dans son rapport.

6. Nous considérons que cette question est d'une importance vitale pour les intérêts du Canada, vu que le rapport de M. Macoun et son témoignage devant le comité devront nécessairement avoir un sérieux effet sur l'ouverture et le développement de cette importante partie du Canada.

7. Le comité ne peut se prononcer sur les divergences d'opinions entre M. Macoun et les rapports des autres messieurs mentionnés, mais il est fortement d'avis que M. Macoun ne possédait pas suffisamment de renseignements ou de données pour en arriver aux conclusions qu'il a formulées.

F. B. WADE,
Président du sous-comité.

SECOND RAPPORT.

M. Douglas, du comité d'Agriculture et de Colonisation, présente le deuxième rapport de ce comité, lequel est comme suit :—

1. Votre comité recommande que 20,000 exemplaires du témoignage rendu par le Dr Wm Saunders, devant ce comité pendant la présente session, soient imprimés sans délai, dans la proportion ordinaire en anglais et en français, sous forme de brochure et en la manière adoptée pour le tirage sur feuilles volantes du rapport final du comité, pour être distribués comme suit, savoir : 16,900 exemplaires aux membres du Parlement, 3,000 au département d'Agriculture, pour distribution, et 100 exemplaires pour l'usage du comité.

2. Que 20,000 exemplaires du témoignage rendu devant le comité au cours de la présente session par chacun des membres du personnel de la Ferme Expérimentale Centrale, soient imprimés sans délai, sous forme de brochures, en la proportion ordinaire en fraiçais et en anglais, comme feuilles volantes du rapport final du comité et qu'ils soient distribués comme suit : 19,400 exemplaires de chaque témoignage aux membres du Parlement, 500 exemplaires de sa propre déposition à chaque membre du dit personnel; et 100 exemplaires de chacun pour l'usage du comité.

3. Que 50,000 exemplaires du témoignage rendu par le professeur J. C. Maclennan, au sujet du système métrique, pendant la présente session du Parlement, soient imprimés sans délai dans la proportion ordinaire en anglais et en français, sous forme de brochure, pour être distribués aux membres du Parlement et autrement de la manière

ci-après spécifiée, savoir : 46,400 exemplaires aux membres du Parlement, 3,000 exemplaires au département du Revenu de l'Intérieur, pour distribution, 400 exemplaires pour l'usage du témoin, le professeur Maclennan, et 200 pour l'usage du comité.

4. Que 20,000 exemplaires du témoignage rendu devant le comité au cours de la présente session par M. A. P. Stevenson, Nelson, Manitoba, soient imprimés sans délai sous forme de brochure en la proportion ordinaire en français et en anglais, comme feuilles volantes du rapport final du comité, et qu'ils soient distribués comme suit : 19,800 aux membres du Parlement; 100 exemplaires au témoin, et 100 pour l'usage du comité.

5. Que 50,000 exemplaires de chacun des actes concernant l'Acte des grains et l'Acte de l'inspection ues grains soient imprimés sous forme de brochure en la proportion ordinaire en français et en anglais, et distribués aux membres du Parlement (moins 200 exemplaires pour l'usage du comité), pour distribution aux fermiers du Canada.

6. Que 1,000 exemplaires du témoignage rendu sur l'immigration et la colonisation devant le comité pendant la présente session, soient imprimés sous forme de brochure, en la proportion ordinaire en français et en anglais, pour distribution par le bureau d'immigration.

7. Votre comité recommande que chacun des témoignages ci-dessus mentionnés forme partie de son rapport final.

JAMES DOUGLAS,
Président.

CHAMBRE DES COMMUNES, le 28 juillet 1904.


GretagMacbeth™ ColorChecker Color Rendition Chart